





Anatomisch-pathologische Untersuchungen über die Lungenschwindsucht

von

P. Ch. A. Louis,

Doctor der Medizin in den Facultäten zu Paris und St. Petersburg der Königl. Medizin. Academie zu Paris ausserordentlichem, und derjenigen zu Marseille, correspondirendem Mitgliede.

Aus dem Französischen frei übersetzt

von

Karl Weese,

Doctor der Medizin und Chirurgie, ausübendem Arzte zu Thorn.

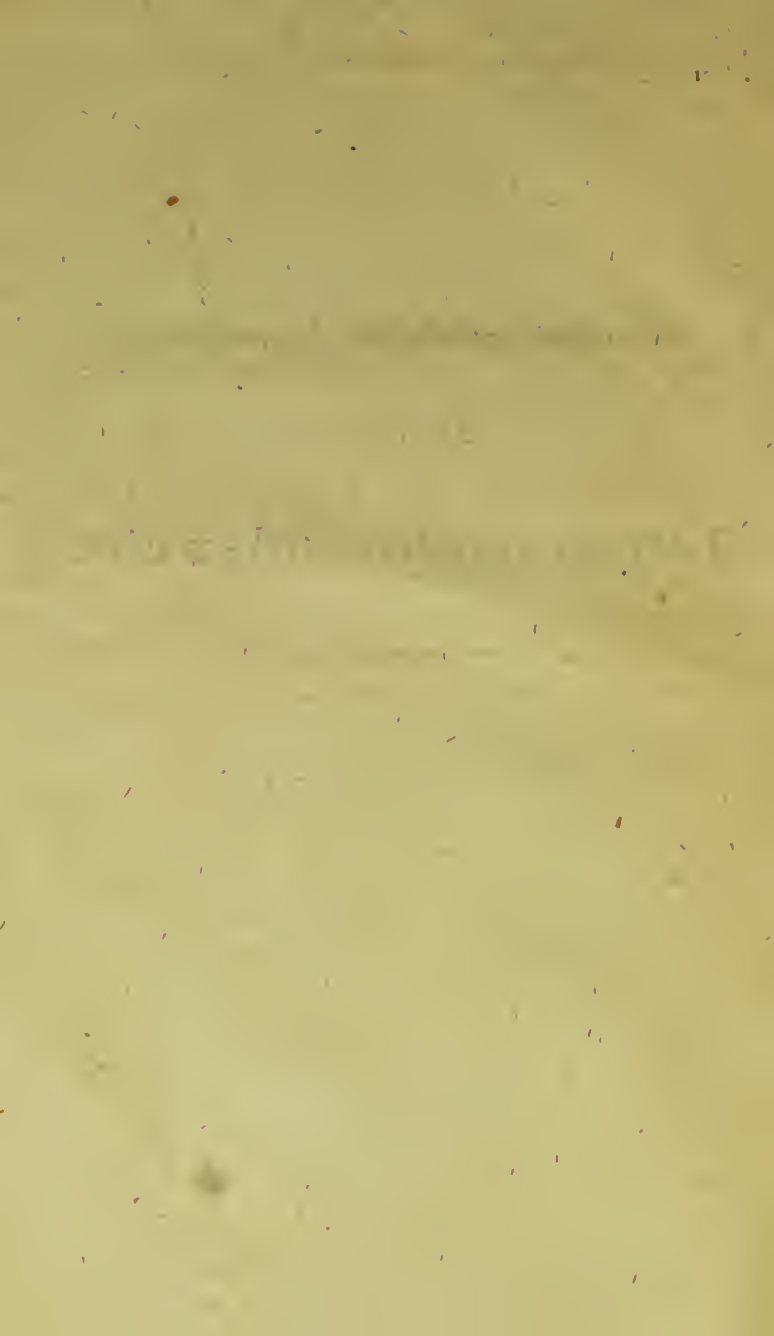
Leipzig, 1827.

Magazin für Industrie und Literatur.

Anatomisch-pathologische Untersuchungen

über die

Lungenschwindsucht.



Erster, oder pathologisch-anatomischer Theil.

1. Dieser erste Theil wird eine fortlaufende Beschreibung aller, in den verschiedenen organischen Apparaten des Körpers beobachteten, krankhaften Veränderungen enthalten, an welche sich einige Betrachtungen über die Ursachen anknüpfen sollen, wodurch jene herbei geführt worden sind.

Erstes Kapitel.

Apparat der Respiration.

Erster Artikel.

Von den Lungen.

2. **Bayle** hatte die Phthisis in so viele Arten getheilt, als es bei dieser Krankheit organische Veränderungen in den Lungen geben kann, welche, nach seiner Meinung, in Folge ihrer Entwickelung den Tod herbeizuführen vermögen. Er nahm daher eine tuberculöse, granulöse, canceröse, melanotische, calculöse und geschwürige Lungensucht an. **Laennec** ist dagegen der Meinung, dass es nur eine Art von Phthisis, nämlich die tuberculöse, das will sagen, eine einzige krankhaft organische Veränderung der Lungen gebe, welche im Stande ist, den Leidenden durch alle diejenigen Grade des Verderbens und mit allen jenen Symptomen, welche der Phthisis angehören, zum Tode zu führen. Unter allen Kranken, die ich seit mehr als drei Jahren auf der Abtheilung des H. **Chomel** im Krankenhause der Charité sorgfältig beobachtet habe, ist mir kein einziges, phthisisch gestorbenes Subject vorgekommen, dessen Lungen nicht, als Hauptentartung, eine mehr oder minder grosse Anzahl von tuberculösen Aushölungen, von Tuberkeln, oder von grauen, halbdurchsichtigen Granulationen dargeboten hätten. Meine Be-

obachtungen bestätigen also diejenigen Laennec's und ich halte mit ihm „das Daseyn der Tuberkeln in den Lungen für die Ursache der Lungensucht und betrachte sie als zum eigenthümlichen Charakter dieser Krankheit gehörig.“

3. Die Tuberkeln sind bekanntlich Geschwülste von gelblich weisser Farbe, mattem Aussehen und veränderlicher Consistenz, die sich nach Verlauf einer gewissen Zeit erweichen, sich in die Luftröhrenästchen entleeren, und mehr oder minder beträchtliche Hölungen veranlassen.

4. Beinahe immer waren sie zahlreicher, grösser, und in ihrer Entwickelung weiter gediehen an der Spitze, als an der Basis der Lungen, so dass unter den von mir beobachteten hundert und drei und zwanzig Fällen von Lungensucht, nur zwei Ausnahmen von dieser Regel vorgekommen sind.

5. Die Tuberkeln begleitete ein, dem Ansehen nach, sehr von ihnen verschiedenes Gebilde; ich rede von jenen kleinen, mehr oder minder gerundeten, gleichförmigen glänzenden Körpern von einer ziemlich beträchtlichen Härte und von dem Umfang einer Erbse bis zu dem eines Hirsekorns, welche man mit dem Namen der grauen, halbdurchsichtigen Granulationen bezeichnet hat, und die man nach Laennec's Untersuchungen, als die erste Stufe der Tuberkelbildung betrachten muss, welche ihrer Entwickelung zu dem, ihnen eingenthümlichen Charakter, immer vorangeht. Wie die Tuberkeln selbst, so habe ich auch sie grösser und zahlreicher an der Spitze, als an der Basis der Lungen, und, wenn sie dieses Organ nicht in seiner ganzen Ausdehnung ergriffen hatten, blos auf jene beschränkt gefunden. In einem gewissen Zeitpunkt ihres Bestehens zeigten sie in ihrem Centrum einen gelben und dunkeln Punkt, der um so mehr Breite hatte, je mehr sie sich der Spitze der Lungen näherten; so dass man, wenn man dieses Eingeweide in der Richtung von unten nach oben untersuchte, in der Regel

zuerst graue halbdurchsichtige Granulationen, sodann getrübte und im Innern gelbliche, und endlich durch und durch mit einem gelblichen Weiss gefärbte, d. h. vollkommen tuberculöse Granulationen fand. Einzig von dieser letzteren Art waren gewöhnlich diejenigen, welche man an der Spitze der Lungen beobachtete.

6. Es geschah selten, dass in den Lungen entweder Tuberkeln, oder bloss graue halbdurchsichtige Granulationen gefunden wurden. Der erste Fall ist mir nur zweimal vorgekommen, den zweiten habe ich dagegen bei fünf Subjecten beobachtet, es waren indessen zugleich einige mehr oder minder getrübte, und im Mittelpunkt gelblich gefärbte Granulationen vorhanden.

Diese Thatsachen scheinen die Umbildung der grauen halbdurchsichtigen Granulationen in knotigen Stoff, auf eine unwiderlegbare Weise darzuthun.

7. Obgleich in der Regel zerstreut, waren diese Granulationen doch in vielen Fällen zu kleinen Gruppen versammelt, oder sie bildeten sogar mehr oder minder beträchtliche Massen von einer unregelmässigen Gestalt.

Am häufigsten begegnete man ihnen in einer gewissen Entfernung von der Pleura. In andern Fällen (ungefähr bei einem Drittheil der Kranken) waren sie unmittelbar unter dieser Membran nicht minder angehäuft, als in der Tiefe des Lungenorgans, und in einem Falle, wo die Lunge durchaus frei von Verwachsungen erschien, sogar zahlreicher auf ihrer Oberfläche, als sonst überall. Auf diese Weise beschaffen, gaben die Granulationen den Lungen ein ungleiches Ansehen. Hatten sie sich aber in knotigen Stoff umgewandelt und späterhin erweicht, so traten an ihre Stelle Abscesse, welche einen mehr oder minder beträchtlichen Vorsprung nach Aussen bildeten, sich zuweilen in die Höle der Brustfellsäcke entleerten und Zufälle veranlassten, die wir in dem Kapitel von der Durchbohrung der Lungen werden kennen lernen.

8. Die Zeit, deren die Granulationen bedürfen, um den Umfang einer kleinen Erbse (wie man ihn am gewöhnlichsten antrifft) zu erreichen, ist ohne Zweifel sehr veränderlich, und fast immer unbestimmbar. Gleichwohl scheinen einige Fälle von akuter Lungensucht anzudeuten, dass ihre Entwickelung zuweilen sehr reissend erfolgt, und dass sie den erwähnten Umfang schon in drei bis vier Wochen zu erreichen vermögen. Andrerseits giebt eine ziemlich grosse Anzahl von Beobachtungen uns Veranlassung zu glauben, dass sie auch lange nach ihrem Entstehen noch sehr klein seyn können. So kamen mehrere Individuen vor, welche ohne Unterlass husteten, seit mehreren Jahren Anfälle von Blutspeien gehabt hatten, u. s. w., und bei denen gleichwohl alle hrankhafte Veränderung der Lungensubstanz sich auf die grauen Granulationen von dem bezeichneten Umfang, ja wohl noch unterhalb desselben, beschränkte.

9. Der graue, halb durchsichtige Stoff zeigte sich häufig noch unter einer andern Gestalt, nämlich in unregelmässigen, zuweilen beträchtlichen Massen von ungefähr einem zwei oder drei Cubikzollen. Aber auch hier, wie in den Fällen, wo er eine abgerundete Form hatte, war er glänzend, gleichförmig, und ohne bestimmte Structur. Bei mehreren Subjecten sah man in der Mitte dieser Massen, eine mehr oder minder grosse Anzahl Hirsekornähnlicher Punkte, von gelblich weisser Farbe, und einem matten, wahrhaft tuberculösen Aussehen. Bei andern war die Umbildung beinahe vollständig und man fand nur noch einige Theilchen grauen Stoffes in der Mitte einer Masse von Knotenstoff.

10. Ich habe den grauen Stoff, obschon selten, auch in andern Organen angetroffen; und auch hier schien er mir für die Umbildung in tuberculösen empfänglich. Zum Belege kann der Kranke der siebenten Beobachtung dienen, bei welchem ich in Mitten einer grossen Menge Knotenstoff, der in dem grossen Netze und dem Mesocolon abgesetzt war, mehr oder minder

beträchtliche Massen von grauem, halbdurchsichtigem Stoffe entdekte.

11. Zufolge einer Bemerkung von Laennec hat man nie, oder nur selten Gefässe in den Massen des grauen Stoffes gefunden. Indessen habe ich mit Hülfe der Ausspritzung mich mehrmals ihres Daseyns versichert.

12. Fast beständig befand sich im Umfange der etwas beträchtlichen Tuberkelhölen eine gewisse Menge dieses Stoffes selbst. Oefters auch umgab er von allen Seiten trübe und gelbliche Granulationen, und vereinigte sie in eine mehr oder minder grosse, compacte Masse. In diesem Falle sah ich ihn bei drei Subjecten eine sehr sonderbare Einrichtung annehmen und sich unter der Gestalt von Gürteln darbieten. Es waren derselben drei an der Zahl, welche parallel mit einander und in horizontaler Richtung verlaufend, die Lungen in ihrer ganzen Breite einnahmen, einen Zoll Höhe hatten, und durch einen Streifen Lungensubstanz von gleicher Dicke von einander abgesondert wurden.

Wie die Granulationen, so befand sich auch der in Massen gesammelte graue Stoff häufig nahe an der Oberfläche der Lungen, unmittelbar unter dem Brustfell.

13, In den Fällen, wo der Verlauf der Lungensucht sehr rasch gewesen war, könnte man glauben, dass der Knotenstoff nicht das Erzeugniss einer Umbildung des grauen war, und dass er sich ursprünglich gleich unter jener Form entwickelt habe; denn es schien hier an der, zu dieser Umwandlung erforderlichen Zeit gemangelt zu haben. Von dieser Art würde der Fall eines jungen Frauenzimmers seyn, bei welchem man am fünf und dreissigsten Tage der Krankheit eine sehr grosse Masse erweichten Knotenstoffs fand, der sich zum Theil schon entleert hatte. Dennoch verdient es bemerkt zu werden, dass in diesem Falle sich in derselben Lunge sowohl knotiger als grauer Stoff vorfand; dass man bei mehreren andern Subjecten, deren Krankheit ebenfalls einen sehr raschen Verlauf genommen

hatte, in der Mitte eines der oberen Lappen, welcher fast ganz in erweichten Knotenstoff verwandelt war, einer gewissen Menge von grauem Stoffe begegnete; dass, obwohl sich derselbe später, als der knotige, hat entwickeln können, dennoch das Gegentheil nicht minder wahrscheinlich ist; es müssen daher über den Gang der Krankheit in diesen verschiedenen Fällen nothwendig noch Zweifel übrig bleiben.

Nichts destoweniger ist es um so wahrscheinlicher, dass der Knotenstoff sich zuweilen ursprünglich als solcher in den Lungen entwickelt, da er mir, bis auf zwei Ausnahmen, in den andern Organen jederzeit diesen Weg der Entwickelung genommen zu haben scheint.

14. Ich habe ferner in den Lungen der Phthisischen, und nur bei ihnen, einen minder festen, und mehr durchsichtigen Stoff, als den so eben beschriebenen, von einer bräunlich-rothen, zuweilen ziemlich blassen Farbe, und einem mehr oder minder gallertähnlichen Aussehen angetroffen. Dieser, schon von L a e n n e c beschriebene Stoff hat mir niemals tuberculöse Körner dargeboten. Ist er vielleicht von derselben Natur wie der graue, halbdurchsichtige Stoff?

15. Beinahe immer fand sich eine mehr oder minder grosse Menge von Knoten in beiden Lungen vor. Gleichwohl sah ich diese Entartung fünfmal auf die linke und zweimal auf die rechte Lunge beschränkt. Sollte die letztere die Entwickelung des Tuberkelstoffes etwas weniger begünstigen?

16. Ich habe gesagt, dass die Tuberkeln eine Art von Vorliebe für die Spitze der Lungen hegen, und dass sie daselbst grösser, ausgebildeter, und verhältnissmässig zahlreicher sind, als in dem übrigen Theil dieser Organe; eine Bemerkung die sich vielleicht noch genauer auf die oberen Lappen, im Vergleich zu den unteren, als auf den Lungen in ihrer Gesammtheit betrachtet, anwenden liesse. Denn, abgesehen von den grossen Aushölungen, welche fast in allen ausschliess-

lich in der Spitze des oberen Lappen vorkommen, so sind überdies auch die grauen Granulationen, die Tuberkeln, die kleinen Höhlen u. s. w., zahlreicher und dichter zusammen gedrängt in dem übrigen Theil seiner Masse, als in dem angränzenden Theile des untern Lappens. Oft sogar fand ich den ganzen oberen Lappen in Hölungen und in grauen oder knotigen Stoff verwandelt, und seiner ganzen Ausbreitung nach unzugänglich für die Luft; während ich in gleicher Höhe jederzeit in dem unteren Lappen einen mehr oder minder beträchtlichen Theil von respirationsfähiger Lungensubstanz und selten tuberculöse Aushölungen antraf. Ein später anzuführender Fall von akuter Lungensucht kann als Beispiel dieser krankhaften Einrichtung gelten. Ich habe sie aber in besagter Beschaffenheit bei acht und dreissig Kranken, also ungefähr bei einem Drittheil aller beobachteten Fälle, acht und zwanzig mal auf der linken, und nur zehnmal auf der rechten Seite gefunden. Dieser Umstand scheint abermals darauf hinzudeuten, dass die linke Lunge für die Entwickelung der Tuberkeln empfänglicher sey, als die rechte. Nicht minder günstig für diese Ansicht ist die Geschichte der Durchbohrung des Lungenparenchyms, weil unter acht Fällen dieser Art von Verletzung (den einzigen, die mir vorkamen) sieben auf der linken Seite beobachtet worden sind.

Gleichwohl giebt es Fälle, wo ein Theil der grauen Materie des oberen Lungenlappens, wie Chomel bemerkt hat, das Erzeugniss einer chronischen Entzündung zu seyn scheint. Alsdann vermisst man in der That jenes körnigte Ansehen, welches nach Laennec den anatomischen Charakter der Peripneumonie im zweiten oder dritten Grade ausmacht; allein dieser Stoff hat einen trüben Anstrich, welchen man nicht den hirseähnlichenGranulationen, die hier gar nicht vorhanden sind, zuschreihen kann; er wird von weissen und dichten cellulösen Scheidewänden eben so deutlich durch-

schnitten, wie in der Peripneumonie; er ist fester als der gewöhnliche graue Stoff, und diese Merkmale, wenn sie gut ausgedrückt sind, scheinen hinlänglich, um diese beiden Arten von krankhafter Veränderung zu unterscheiden. In Beziehung auf den Mangel des körnigten Ansehens, dessen ich oben erwähnte, hindert uns nichts, ihn für eine Wirkung der Zeit zu halten *), welche den Charakter aller Verletzungen modelt, verändert und umwandelt.

17. Eingebalgte Tuberkeln habe ich nur ein einziges Mal angetroffen. Sie befanden sich an der Spitze der oberen Lappen, und liessen sich von dem Gewebe welches sie umgab sehr leicht absondern.

18. Die Erweichung der Tuberkeln ging in sehr verschiedenen Zeiträumen vor sich: in einigen Fällen zwischen dem zwanzigsten und vierzigsten Tag, vom Eintritt der Krankheit gerechnet, gewöhnlich aber viel später. Sie nahm denselben Gang, wie die Umbildung des grauen Stoffes in knotigen, begann im Mittelpunkte der Geschwulst, und breitete sich von der Spitze nach der Basis der Lungen aus: so dass man bei einer Durchsuchung der letzteren in dieser Richtung, zuerst Aushölungen, dann erweichte, hierauf rohe Tuberkeln und endlich graue, halbdurchsichtige Granulationen fand.

Zuweilen jedoch breitete sich die Erweichung gleich-

---

*) Diese Ansicht gehört Andral, dem Sohne an, welcher auch der Meinung ist, dass die Peripneumonie ihren Sitz in den bronchialbläschen hat, wodurch man zu einer ganz einfachen Erklärung des körnigten Ansehens der Lungen bei dieser Krankheit gelangen würde. Die Idee scheint mehr als Hypothese zu seyn. Denn, wenn man die Luftröhrenäste gelind ausspritzt, so findet man in den Lungen eine zahllose Menge kleiner Massen, welche auf ihrer Durchschnittsfläche ganz genau das in Rede stehende, körnigte Ansehen darbieten; wird hingegen die Injectionsmasse mit stärkerer Gewalt hineingetrieben, so stellen die Lungen nur eine feste Masse dar, in welcher das körnigte Aussehen fast gänzlich verwischt ist.

zeitig über eine beträchtliche Strecke aus, und man fand einen ganzen, in Knotenstoff verwandelten Lappen, beinahe überall gleichmässig weich und zerreiblich. Diese Fälle waren aber selten, und gehörten ausschliesslich der akuten Lungensucht an.

19. Vollständig entleerte Tuberkelhölen habe ich nie vor dem Ende des dritten oder dem Anfang des vierten Monats, nach Eintritt der ersten Krankheitserscheinungen getroffen. Um diese Zeit waren die Wände der Hölen gewöhnlich weich und mit einer zarten Aftermembran ausgekleidet, die sich ohne Mühe entfernen liess. Sehr selten lag die Lungensubstanz entblösst. Bei einem höheren Alter des Krankheitsfalles und der Tuberkelhölen waren ihre Wandungen fast beständig mehr oder minder hart, von Tuberkeln, von grauem, halbdurchsichtigem Stoff, zuweilen von Melanosen gebildet, und diese verschiedenen, bald durch ein wenig gesunden Lungengewebes gesonderten, bald unter einander zusammenhängenden Entartungen, auf verschiedene Weise in einander verschmolzen. Die Membran, welche die Höhle auskleidete, war dicht, graulich, fast halbdurchsichtig, halb verknorpelt, ein Drittheil bis ein Viertheil einer Linie dick, zuweilen auch weniger, und gewöhnlich mit einer zweiten, sehr weichen, gelblichen oder weisslichen, selten in sich selbst zusammenhängenden Haut bedeckt. Bei dem vierten Theil der beobachteten Fälle wurde weder die eine, noch die andere Membran angetroffen, und hier lag das mehr oder minder tief veränderte Lungengewebe entblösst.

20. Die Hölen mochten gross oder klein, frisch oder alt seyn, so standen sie mit den Luftröhrenzweigen durch eine mehr oder minder grosse Anzahl von Oeffnungen in Verbindung. Die Schleimhaut der einen und die Aftermembran der andern waren am Eingang der Höle auf eine innige Weise vereinigt, und man erkannte, wenn die Wandungen der letzteren geröthet erschienen ihre Gränzen nur mit Hülfe des Messers.

21. Die älteren Hölen unterschieden sich von den frischen noch darin, dass sie ungleich und winkligt waren, und gewöhnlich mit andern, kleineren Hölungen in Verbindung standen. Oftmals wurden sie in verschiedenen Richtungen von schmalen, ungleichen, eine bis zwei Linien langen Bändern durchschnitten, welche aus grauem Stoffe gebildet, mit Tuberkeln besäet, und in ihrem mittleren Theil dünner waren als an den Enden. Nur selten fand man in diesen Bändern einige Gefässverzweigungen; doch habe ich deren an fünf Subjecten mit und ohne Hülfe der Ausspritzung beobachtet.

22. Das Daseyn einer Gefässverzweigung in Mitten der Bänder setzte die Zerstörung irgend eines Theiles des benachbarten Gewebes voraus, und dieser Umstand möchte hinreichend beweisen, dass grosse Aushölungen nicht ohne vorhergegangne Zerstörung einer mehr oder minder grossen Portion des Lungengewebes bestehen. Die Zerreissung der Bronchialgefässe in der Nähe ihrer Wandungen, ihre Richtnng, welche in mehreren Fällen auf einen Verlauf quer durch den Raum, den sie einnahmen, hindeutete, sind dafür neue Beweise.

Es ist möglich, dass die Granulationen, wie Laennec behauptet, sich in dem Zellgewebe der Lungensubstanz entwickeln; allein sobald sie sich mehr oder minder zusammengedrängt, und in ihrem Umkreise die Entwickelung eines grauen, halbdurchsichtigen Stoffes hervorgerufen haben, der sie verbindet, ist offenbar auch hier Zerstörung vorhanden. Die Lungensubstanz zwischen den Granulationen ist völlig verschwunden; die Hölen von einem wenig beträchtlichen Umfang setzen daher so gut, wie die grösseren, die Zerstörung eines gewissen Theiles des Lungengewebes voraus.

23. Die grossen Tuberkelhölen des oberen Lappen näherten sich mehr dem hinteren, als dem vorderen Rande der Lunge, und sehr häufig fand ich ihre Wandungen nach jener Seite hin fast allein aus einer halbknorpelartigen Afterhaut, von einer bis anderthalb Li-

nien Dicke gebildet, welche die Spitze des Organs umgab. Nach unterwärts waren sie zuweilen von der Pleura, welche den Lungeneinschnitt überkleidet, nur durch eine Lage mehr oder minder entarteten Lungengewebes getrennt; oder ihre Wand war auch wohl gar an dieser Stelle durchbohrt und sie standen mit einer andern, in dem untern Lappen und nach hinterwärts gelegenen Höle von verschiedenem Umfang in Verbindung; denn es verdient bemerkt zu werden, dass ich niemals grosse Hölungen im Mittelpunkt des unteren Lappen angetroffen habe.

Als ein merkwürdiges Beispiel der oben bezeichneten krankhaften Einrichtung, und zugleich der Grösse, welche die Tuberkelhölen zu erreichen vermögen, kann folgende Beobachtung gelten.

Erste Beobachtung.

Ein zwanzigjähriges Mädchen von etwas zarter, aber meistens gesunder Constitution, wurde am 24. August 1824 in die Charité aufgenommen. Sie hatte noch nicht aufgehört zu wachsen, und war seit acht Monaten glücklich entbunden. Abgerechnet einige Schmerzen im Epigastrio, an denen sie schon während ihrer Schwangerschaft gelitten, genoss sie in den beiden ersten Monaten nach ihrer Niederkunft einer guten Gesundheit; hierauf aber stellten sich alle Zufälle der Lungensucht ein. Husten und Auswurf waren zu gleicher Zeit eingetreten und seit zwei Monaten lästiger geworden. Zu dieser Steigerung der beiden Hauptsymptome hatten sich starke Beklemmung und Schmerzen zwischen den Schultern und in dem mittleren Theile des Brustbeins gesellt.

Blutspucken war nur in sehr leichtem Grade vorgekommen, die Stimme aber in den letzten zwei Wochen schwächer geworden, und zuletzt völlig verloschen. Der Appetit war seit Anfang der Krankheit veränderlich, abwechselnd schwach oder ziemlich stark; die Uebligkeit häufig, der Unterleib mehr oder minder schmerzhaft gewesen; seit 24 Tagen erbrach die Kranke sich zuweilen freiwillig. In den letzten vier Monaten anhaltender Durchfall, starke Hitze, ziemlich reichliche Nachtschweisse, zunehmende Abmagerung. Fieberfröste hatten sich von Anbeginn gezeigt, und in der Folge fast täglich eingestellt.

Den 25., bleiches und erschöpftes Aussehen, unbedeutendes Kopfweh, Schlaflosigkeit, wie seit drei Monaten, vollständiges Bewusstseyn. — Der Husten mässig häufig; der Auswurf gräulich, unvollkommen geballt, nicht sehr reichlich und gleich dem Athem von ekelhaftem Geruch; die Stimme schwach und etwas verändert: beim Anklopfen heller Ton unter beiden Schlüsselbeinen; unterhalb des rechten brennende Hitze Pectoriloquie, und metallischer Klang während des Hustens und zur Zeit des Ein- und Ausathmens. — Die Zunge von natürlicher Beschaffenheit; unvollkommene Anorexie: Druck in der Magengegend unmittelbar nach der Aufnahme der Nahrungsmittel; beständiger Schmerz in dieser Gegend, Empfindlichkeit im Hypogastrium; Tags vorher, drei von Kolikschmerzen begleitete Stuhlgänge. — Der Puls klein und schwach, äusserst beschleunigt; wenig erhöhete Wärme. Nachtschweiss. — Aeusserste Schwäche, höchster Grad von Marasmus. Die Kranke hielt sich auf die linke Seite gelagert.

Den 17. (September?) beschwerte sie sich über einen ziemlich heftigen Schmerz in der rechten Seite der Brust, und am 18ten um 3 Uhr nach Mittag, starb sie fast ohne Agonie, und bis zum letzten Augenblick im Besitz ihres Bewusstseyns.

Leichenöffnung 40 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Zwei kleine Esslöffel seröser Flüssigkeit unter der Spinnwebenhaut der Gehirnoberfläche; die weiche Hirnhaut etwas geröthet; das Gehirn gesund; in jedem Seitenventrikel ein halber Esslöffel klares Serum.

Hals. Kehldeckel, Kehlkopf und Luftröhre in natürlichem Zustande.

Brust. Die rechte Lunge war an ihrer Spitze und hinterwärts grösstentheils, vermittelst einer festen und mässig dicken Afterhaut mit dem Rippenfell ziemlich stark verwachsen. Ihre äussere, im natürlichen Zustande gewölbte Fläche, zeigte eine breite und tiefe Grube, als Folge einer ungeheuern Aushölung, welche ich auf drei Viertel oder vier Fünftel des Gesammtumfanges der Lunge abschätzte. Sie erstreckte sich von der Spitze des Organs bis auf drei Viertel Zoll von der Basis desselben, und von dem hinteren Rande bis zu ungefähr einem halben Zoll von dem vorderen, und enthielt eine trübe, mässig dicke, halb grau, halb bräunlich gefärbte Masse von einem stinkenden, der Ausdünstung thierischer, seit einiger Zeit macerirender Stoffe, analogen Geruch. Ihre äusserst zackigen Wandungen zeigten an mehreren Punkten lose, zum Abfallen fertige Lappen, von tief entarteter Lungensubstanz; waren von keiner Afterhaut ausgekleidet und hatten an ihrer äusseren Seite eine bis drei Linien Dicke, und zuweilen noch weniger. Eine, von mehreren weiten Oeffnungen durchbohrte, und gleich dem übrigen Theil ihrer Umgebungen, aus einer grauen, zuweilen bläulichen und halbdurchsichtigen, mit Tuberkeln vermischten Materie gebildete Scheidewand trennte im Niveau des Lungeneinschnittes die Höle in zwei ungleiche Hälften. Der rechte Luftröhrenast öffnete sich in diese ungeheure Aushölung fast gleich bei seinem Eintritt in die Lunge mit einem Stumpf von der Länge eines halben Zolls, und war um vieles weiter, als der linke. Der übrige Theil der Lunge

enthielt viele graue, und tuberkulöse Granulationen, so dass kaum der zehnte Theil ihrer Substanz für die Luft zugänglich war. Die, mit dem Rippenfell schwach verwachsene Spitze der linken Lunge, beherbergte eine kleine, von grauem halbdurchsichtigem Stoff und besonders von Tuberkeln umgebene Höle vom Umfang einer Nuss. Unterwärts enthielt der obere Lappen viele graue halbdurchsichtige Granulationen, welche sich in kleinere Massen vereinigt hatten, wovon mehrere an der äussern Oberfläche sehr merkliche Erscheinungen bildeten. — In dem unteren Lappen gab es deren sehr wenige. — Das Herz war gesund; die Aorta in ihrer ganzen Ausdehnung geröthet und diese Röthe, obgleich an Intensität abnehmend, auch auf die Carotiden und die Schenkelarterien verbreitet. Dicke und Consistenz der Arterienhäute war indessen nicht merklich verändert.

Bauch. Grosse, etwas fette Leber von rothfahler Farbe und mittelmässiger Consistenz; in der Gallenblase dicke und fädenziehende Galle. — Der Magen, von angemessenem Umfang, war in der Gegend des Grundes bläulich gefärbt, und zeigte, obgleich mit der äussersten Vorsicht von der Milz und den benachbarten Theilen getrennt, ein wenig links von der Cardia und hinterwärts, eine Oeffnung von beinahe einem Zoll Durchmesser, mit sehr dünnen und bleichen Rändern, welche von dem Paritonealüberzug und einer sehr zarten Lage des Gefässhautgewebes gebildet waren. Die innere Ocerfläche zeigte in der Gegend des blinden Sackes und der vorderen Wand eine bläulich weisse Farbe, und stark entwickelte Venen. Die Schleimhaut war hier weich wie Schleim, und dünn, wie Postpapier. Sie zeigte dieselbe krankhafte Veränderung auch an dem übrigen Theil ihres Umfangs, jedoch in Form von Streifen in der Breite von drei bis vier Linien; war ziemlich lebhaft geröthet und in den Zwischenräumen von einer mittelmässigen Consistenz. Die Schleimhaut

des dünnen Darms war, bis auf zehn sehr kleine Geschwürchen in der Nähe des Blinddarmes, vollkommen gesund. Zwischen ihr und der Gefässhaut befanden sich an derselben Stelle einige weissliche Knötchen, welche etwas grösser, als Hirsekörner, und nicht deutlich tuberculös waren. In dem Dickdarm war diese Membran blass, frei von Ulcerationen, etwas verdickt und sehr erweicht. — Gekrösdrüsen waren gesund; die Milz etwas weich; die Gebärmutter sehr klein; alle übrigen Organe in natürlichem Zustande.

---

24. Obgleich die Erscheinungen bei der mittelbaren Auscultation der Brust auf eine weite, mit Luft und Flüssigkeit angefüllte Höle in der Gegend unterhalb dem rechten Schlüsselbein hindeuteten, so war ich doch weit entfernt, sie für so beträchtlich zu halten. Nicht minder merkwürdig, als ihre Ausdehnung, waren übrigens die halb-verfaulten Lappen von Lungensubstanz, welche den Wänden der Höle noch anhingen, so wie die Erweiterung und die Kürze des Luftröhrenastes, welcher sich in sie öffnete; und man wird zugeben, dass bei einer solchen Bewandniss der Dinge, eine Ausstossung von Stücken der zerstörten Lungensubstanz durch die Expectoration möglich gewesen wäre. In der That schienen auch die Aussagen der Mutter des kranken Mädchens darauf hinzudeuten, dass man mehrere Tage vor der Aufnahme in das Spital, in dem Auswurf einige Stücken von Lungensubstanz bemerkt habe. Allein die Kranken und ihre Umgebungen beobachten mit zu viel Vorurtheil, als dass man, bloss auf ihr Zeugniss hin, eine Thatsache der Art für ausgemacht halten könnte. Ich bemerke nur noch, dass ungeachtet der Grösse der Zerstörung, nur sehr unbedeutende Anfälle von Blutspucken Statt gefunden haben, dass der Verlauf der Krankheit reissend gewesen ist, und dass diese Beobachtung ein Beispiel der Un-

gleichheit liefert, welche häufig genug zwischen dem Leiden der einen und der andern Lunge bei den Phthisischen Statt findet.

25. In der That kamen die Tuberkelhölen, obschon bei der Mehrzahl der Kranken, dennoch nicht beständig in beiden Lungen zugleich vor. Bei dem sechsten Theil der Fälle zeigten sie sich nur auf der einen oder der andern Seite; und wo man sie auf beiden fand, waren sie in der Regel von verschiedener Grösse. Bei etwas weniger als zwei Zehntheilen der Kranken waren sie jedoch in Absicht ihres bald bedeutenden, bald mittelmässigen, oder geringen Umfanges, sich auf beiden Seiten ganz gleich.

26. Unter weiten Aushölungen verstehe ich diejenigen, deren Umfang einem Gänseei, oder einer Faust gleich kam und zuweilen darüber hinausging. Sie kamen, sey es auf der rechten, sey es auf der linken Seite, beinahe bei der Hälfte der Kranken, und in gleichem Verhältniss auf der einen wie auf der andern Seite vor. Die mittelmässigen Hölen waren von dem Umfange eines Reinette-Apfels und darunter; die kleinen von dem einer Haselnuss, und jene wie diese theilten sich beinahe gleichmässig in den übrigen Theil der kranken Subjecte.

27. Die, in den Hölen enthaltene Masse war verschieden nach Beschaffenheit mehrerer Umstände, von denen die vornehmsten sich auf das Alter und die Structur der Hölungen, und vielleicht auch auf die mehr oder minder andauernde Störung des Kreislaufs in den letzten Augenblicken des Lebens bezogen. In den frischen Tuberkelhölen war diese Masse dick, gelblich, dem gewöhnlichen Eiter ähnlich. In den älteren, und besonders in den winklichten und der Aftermembran beraubten war die Flüssigkeit grünlich und grau, von einem schmutzigen und widrigen Ansehen, dünn, von mittlerer Consistenz, zuweilen mit Blut gemengt, oder sogar sehr roth. Diese letztere Färbung ereignete sich

ohne Zweifel erst wenige Stunden vor dem Tode, denn sie war nicht selten; wohl aber sah man sehr selten rothen Auswurf an dem letzten oder den beiden letzten Tagen des Lebens.

In der Regel geruchlos, hatte die in den Hölen enthaltene Masse zuweilen den Geruch von thierischen Theilen, welche seit einiger Zeit maccrirt haben. Dieser Geruch war unabhängig von dem Umfang der Hölen, denn ich habe deren gesehen, welche man einem Viertheil oder Fünftheil des ganzen Umfanges einer Lunge gleich schätzen konnte, ohne dass er vorhanden war. Eben so wenig und mindestens nicht allein, hing er von der Einwirkung der Luft ab, weil diese letztere jederzeit in grösserer oder geringerer Menge in den Hölen vorhanden war, und er gleichwohl nur in drei Fällen beobachtet wurde. In dem einen, und zwar dem eben mitgetheilten, schien er die Folge der Absterbung einiger Fetzen von grauem Stoffe zu seyn, welche sich von den Wandungen der Höle unvollkommen abgelöst hatten. In den beiden andern fehlte dieser besondere Umstand; die Hölen waren mehr oder minder winklicht, und boten ausserdem nichts merkwürdiges dar.

28. Anstatt der Luft und des Eiters habe ich in einem Falle, einen schon organisirten fasrigen Stoff gefunden, der eine Tuberkelhöle von mittlerer Grösse ausfüllte. Diese Beobachtung scheint merkwürdig genug, um hier einen Platz zu verdienen.

Zweite Beobachtung.

Ein Orgelspieler von 29 Jahren, mittelmässig starker Constitution, mittlerem Körperwuchs und lebhaftem

Temperament, wurde am 24sten August 1824 in die Charité aufgenommen. Er war seit zwanzig Monaten krank und seit einem Jahre geschäftslos, hatte in den letzten drei Wochen, jedoch nicht ununterbrochen, das Bette gehütet, und schrieb seine Krankheit dem Genuss eines Glases kalten Wassers nach starker Erhitzung zu. Sie hatte mit einem trockenen, von Beklemmung begleiteten Husten begonnen; der Auswurf hatte sich aber erst im zweiten Monat entwickelt und bis in die letzten acht Tage ohne Blutspucken erhalten. Um diese Zeit war plötzlich während eines ruhigen Spazierganges, ohne bekannte Ursache und ohne vorausgegangenen Hustenanfall, ein so reichliches Blutspeien eingegetreten, dass der Kranke versicherte, in weniger als fünf Minuten sechs Näpfe (palettes) voll ausgespieen zu haben; worauf der Auswurf blos eine mehr oder minder dunkelrothe Farbe erhalten hatte. Fieberfröste, Hitze und Schweisse waren seit neun Monaten bemerkt worden. Die Esslust hatte nur sehr wenig abgenommen, obgleich der Husten ziemlich häufig Erbrechen erregte. Der Durchfall hatte sich nur von Zeit zu Zeit, und jedesmal nur auf einige Tage gezeigt, die Abmagerung aber gleich vom Anfang offenbart.

Am 25. August war sie beträchtlich; die Farbe der Haut etwas gelblich; die Beklemmung gemässigt, der Husten nicht häufig, der Auswurf dunkel, mit Blut gemischt, oder vielmehr Acajoufarbig. Der Kranke glaubte zu fühlen, dass er sich auf der linken Seite der Brust losreisse, und empfand bei jedem Hustenstoss in der unteren Gegend derselben Seite einen leichten Schmerz, der seit Anfang her vorhanden war. Beim Anpochen liess sich unter dem rechten Schlüsselbein in einer Breite von zwei Zollen und auf der linken Seite innerhalb der ganzen, dem oberen Lappen entsprechenden Gegend, kein Ton vernehmen. An denselben Punkten aber war die Pectoriloquie unverkennbar; die Respiration eine tracheale, und auf der linken

Seite von starkem Gärgeln begleitet. Die Auscultation zwischen den Schultern angestellt, gab dieselben Resultate. Der Puls war etwas beschleunigt, klein und schwach; die Wärme vielmehr unter als über ihrem natürlichen Grade; der Appetit mittelmässig, der Durst natürlich, die Verdauung leicht, der Unterleib weich und unempfindlich; der Stuhlgang regelmässig und von guter Consistenz. (Brusttisane; Gummitränkchen; Viertelportion ohne Wein.)

Den 1. Septbr., vermehrter Appetit; die Schmerzen in der linken Seite heftiger und anhaltender, als gewöhnlich. Abends hatten sie sehr abgenommen, dagegen aber waren ziemlich lebhafte in dem Hypogastrium und in der Kehle eingetreten, die Beklemmung blieb andauernd; der Auswurf hatte sich nicht merklich verändert. Der Kranke behauptete, dass sein ganzes Uebel sich auf der linken Seite der Brust befinde; seine Stimme war nicht verändert und er hatte keine beschwerliche Empfindung längs der Luftröhre.

Im Verlauf des 11. wurde die Engbrüstigkeit beträchtlich, und während der Nacht zum 12. sah sich der Kranke genöthigt, aufzusitzen und sogar das Bette zu verlassen, um seine Beklemmung zu mindern.

Am 12. Morgens gab er eine ungewöhnliche Empfindung hinter dem linken Schlüsselbein an, welche er mit der eines Loches verglich. Die Schwerathmigkeit war aufs Aeusserste gestiegen, der Appetit fast gänzlich verloren, der Stuhlgang regelmässig und von guter Consistenz. Der Kranke beklagte sich über lebhaftes Bauchweh, und blieb ausserhalb des Bettes, auf einem Stuhl mit vorwärts gebeugtem Körper in grosser Beängstigung. Diese Symptome dauerten nun fort, die Respiration wurde sehr beschleunigt, der Auswurf behielt das oben beschriebene Aussehen, die Leibschmerzen blieben mehr oder minder heftig und in der Nacht vom 16 zum 17. starb der Kranke, ohne das geringste Delirium erfahren zu haben: Er hatte sich noch am Morgen des 16. aus dem Bette erhoben, um die Eng-

brüstigkeit zu vermindern. An demselben und dem nächst vorhergehenden Tage war die Pectoriloquie unter dem linken Schlüsselbein vergebens gesucht worden; und 24 Stunden vorher behauptete der Kranke an derselben Stelle ein furchtbares Röcheln vernommen zu haben.

Leichenöffnung 32 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Mässige Infiltration unter der Spinnwebenhaut über der convexen Oberfläche des Gehirns. In jedem Seitenventrikel ein Esslöffel voll klarer Flüssigkeit; eine gleiche Menge auf der Grundfläche der Schädelhöle. Die halbdurchsichtige Scheidewand an ihrem unteren Theile erweicht und breiartig; der Rest des Gehirns vollkommen gesund.

Hals. Die Epiglottis und der Kehlkopf befanden sich in natürlichem Zustande. Die Schleimhaut der Luftröhre zart geröthet, an ihrem untern Theile mit ziemlich zahlreichen Geschwüren besäet, von denen die beträchlichsten ihren Sitz in dem fleischigten Theile hatten.

Brust. Die linke Lunge war an ihrer Spitze sehr innig, und anderwärss durch cellulöse Filamente, zwischen die sich ein wenig wässriger Flüssigkeit ergossen hatte, mit dem Rippenfell verwachsen. Ihr oberer Lappen war hart, und in einen grauen, halbdurchsichtigen Stoff verwandelt, in dessen Mitte sich ein anderer vollkommen homogener, gelblich gefärbter und auf den ersten Anblick gallertähnlicher, aber viel festerer und nur einem ziemlich beträchtlichen Drucke nachgebender Stoff befand. Hier und da sah man auch einige erweichte, mehr oder minder vollständig entleerte Tuberkeln, und in der Spitze des Lappen eine Höle von dem Umfang eines Apfels mittlerer Grösse, mit einer fasersoftartigen Masse gefüllt. Diese letztere war roth, von ziemlicher Consistenz und von einer weissen, etwas mürben Afterhaut umgeben, welche mit derjenigen der Höle nur schwach zusammen hing und zahlreiche Fächer absendete, die sich in einem Mittelpunkte ver-

einigten. Rund um die Höle und in der Mitte der grauen Masse sah man Gefässe von einem Millimeter, oder etwas weniger, im Durchmesser. Ich verfolgte sie sehr leicht mit Hülfe einer feinen Sonde, ohne jedoch eine Verbindung zwischen ihnen und der besagten Höle entdecken zu können. Ein ziemlich breites Band zwischen dieser und einer andern beträchtlich kleineren und mehr nach hinten gelagerten Höle, enthielt ebenfalls einen kleinen Gefässzweig, der aber auch ohne Verbindung war. Der untere Lappen enthielt viel grauen Stoff, Tuberkeln und Granulationen, und war mit der Hälfte seiner Masse durchgänglich für die Luft. Die rechte Lunge war allgemein und durch Zellgewebe verwachsen; man sah an ihrer Spitze viele graue Granulationen, eine Höle von mittelmässigem Umfang und an der Basis einige Kerne von hepatisirter Substanz. Das Herz und die Aorta waren völlig gesund.

Unterleib. Die Leber dunkler gefärbt als gewöhnlich, aber von einem angemessenen Umfang; die Galle von einer mittelmässigen Consistenz. Die Schleimhaut des Magens mit einem zähen Schleim bedeckt; durchweg ziemlich lebhaft geröthet; ihre Dicke und Consistenz naturgemäss, ihr Aussehen sammetartig. — Der Zwölffingerdarm in natürlichem Zustande. — Die Schleimhaut des dünnen Darms wie mit Russ bestreut, ausserdem völlig gesund; — diejenige des dicken Darms etwas erweicht, und durchweg mehr oder minder geröthet. In dem Blinddarm und dem aufsteigenden Grimmdarm vier unbedeutende Geschwüre von einer graulichen Farbe, die von dem etwas verdickten Zellgewebe herrührte, welches den Grund derselben bildete. Die Kothmassen, welche in dem Blinddarm eine dunkelgelbe Farbe und ein schmutziges Aussehen hatten, waren anderwärts lichtgelb und von einer gehörigen Consistenz. — Alle übrigen Eingeweide des Unterleibes im natürlichen Zustande.

---

29. Was den Faserpfropf in der grossen Aushölung der linken Lunge betrifft, so sollte man seine Entstehung vielleicht in den Zeitpunkt setzen, wo der Kranke den Blutsturz erlitt. Allein die vollkommene Pectoriloquie, welche man noch acht Tage später bei der ersten Untersuchung des Kranken unter dem linken Schlüsselbein, also gerade der Höle gegenüber, vernahm, die man aber vier und zwanzig und acht und vierzig Stunden vor dem Tode an derselben Stelle vergebens suchte, macht es vielmehr wahrscheinlich, dass jener Faserpfropf sich erst in den letzten Tagen des Lebens gebildet habe; eine Vermuthung, die um so mehr für sich hat, wenn man den plötzlichen Eintritt der andern örtlichen Zufälle, die Schwerathmigkeit und die ungewöhnliche Empfindung hinter dem linken Schlüsselbein vier Tage vor dem Tode gehörig berücksichtigt. In Beziehung auf die Schwerathmigkeit muss ich aber noch bemerken, dass der Zustand der Schleimhaut des Magens und des Grimmdarms, den man als Folge einer akuten Entzündung betrachten kann, ohne Zweifel einigen Antheil daran gehabt haben mag.

30. Von einer andern Art, aber noch um Vieles merkwürdiger, in steter Beziehung auf den besondern Gegenstand, welcher uns eben beschäftigt, war folgender Fall.

Dritte Beobachtung.

Eine Näherin, 27 Jahr alt, etwas zarter Constitution seit zwei Wochen glücklich und zur gehörigen Zeit entbunden, kam den 8. März 1825 in die Charité. Seit achtehalb Monaten hatte sie, ohne die Ursache zu kennen, Husten und Auswurf, und zuweilen Seitenstiche.

Fieberfröste, mit Hitze und Schweiss im Gefolge, hatten sich in der letzten Zeit der Schwangerschaft eingefunden, und nach der Niederkunft aufgehört. Vollkommene Appetitlosigkeit, und ziemlich lebhafter Durst seit einem Monat. Fast beständiger Durchfall seit dreien. Die Kranke hatte nie Blut gespuckt, und konnte sich des Zeitpunktes, mit welchem die Abmagerung bebegonnen hatte, nicht erinnern.

Den 9. März; allgemeine Blässe des ganzen Körpers und selbst der Lippen: beträchtliche Schwäche; mühsame, seltene und beschränkte Bewegungen; erhobene Lagerung, ziemlich starke Beklemmung, mässig häufiger Husten mit einigem, theilweise verdunkeltem Schleimauswurf. Die Brust in ihrem ganzen Umfange helltönend; gärgelndes Geräusch unter der rechten Achselgrube und auf derselben Seite nach hinterwärts, zwischen der Schulter und der Wirbelsäule. Tiefer nach unten und links gegenüber etwas knisterndes Rasseln; überall anderwärts natürliche Respiration. Der Puls war klein, schwach, und beschleunigt (110 Schläge in der Minute), die Wärme gemässigt; die Zunge blass und rein, der Mund mit zähem Speichel überzogen, die Appetitlosigkeit vollkommen, ohne Uebligkeiten. Die Magengegend und besonders das Hypogastrium waren schmerzhaft und sehr empfindlich gegen den Druck. Die Kranke hatte im Wochenbette sehr wenig Blut verloren; der Ausfluss, welcher am 4ten Tage eine weissliche Farbe angenommen, und seit der Zeit diese Beschaffenheit beibehalten hatte, war sehr gering. (Veilchensaft; Gummitränkchen; Leinsaamenklyst; erweich. Umschlag auf das Hypogastrium; Eigelb mit Zucker und heissem Wasser.)

Bis zum 5. April dem Todestage der Kranken, war der Auswurf mässig, dunkel, und nur in den letzten vier und zwanzig Stunden geballt. In der Nacht vom 25. auf den 26. März stellte sich in der linken Seite der Brust ein ziemlich heftiger Schmerz ein, welcher

auf die Anwendung einiger Blutigel schnell wich. Von da ab, waren der Husten und die Beklemmung beträchtlich. Das Anpochen sowol, als die Auscultation, welche in diesem Zeitraum mehrmals wiederholt worden waren, hatten immer dieselben Resultate, wie am ersten Tage, gegeben: Der Puls blieb beständig von der angegebenen Beschaffenheit. Die Kranke hatte in der Nacht vom 25. zum 26. März einen starken Schüttelfrost, und seit dieser Zeit blieb die allgemeine Wärme merklich gesteigert. Schweisse wurden zu keiner Zeit beobachtet.

Der Durst war immer gemässigt, etwas stärker in der Nacht, als bei Tage; die Appetitlosigkeit andauernd. Nach dem 13. März kamen sowol während des Hustens als in den Pausen, Uebligkeiten und Erbrechen grauer und bitterer, oder fader und weisslicher Stoffe vor. Dieses Erbrechen setzte zuweilen einen bis zwei Tage aus; zuweilen aber wiederholte es sich mehrmals an einem Tage. Die Bauchschmerzen liessen ein wenig nach; der Durchfall zeigte sich nur in der letzten Woche, und war beträchtlich, aber frei von Kolik. Der Urin wurde mehr oder weniger brennend, und vom 28. März bis zum 2. April trat eine Verhaltung desselben ein, welche den mehrmaligen Gebrauch des Katheters erforderte. Der Wochenfluss nahm zu zwei verschiedenen Malen momentan eine rothe Farbe an.

Am 12. März zeigte sich an den untern Gliedmassen etwas Oedem, welches sehr bald besrächtlich zunahm. Den 25. klagte die Kranke über Schmerzen in den Oberschenkeln. Zwei Tage vor dem Tode waren sie sehr lebhaft an der innern und oberen Gegend des linken, wo man einen schwachen, rosenfarbigen Anflug bemerkte. Während der letzten Nacht beständiges Irrereden und allgemeine Unruhe. Der Tod um 4 Uhr Morgens.

Man fügte zu den ersten Mitteln noch die Tisane von Bärenzahn mit Syrup, *quinq. radic.*, und machte

aromatische Räucherungen mit Wachgolderbeeren im Bette. Während der Dauer des Durchfalls wurden das *Decoct. album* mit Quittensyrup, das *Elect. diascord.* mit einem Gran Opium, und endlich Opiatklystire verordnet. Die ganze Nahrung der Kranken bestand in Eigelb mit Zucker und Wasser.

Leichenöffnung, 28 Stunden nach dem Tode.

Aeusserer Zustand. Beträchtliches Oedem der unteren Gliedmassen; am inneren und obern Theil der Oberschenkel einige Phlyctänen, eine ziemlich lebhafte Röthung der Haut. — Die Cruralvenen hauptsächlich diejenigen der linken Seite, waren durch harte, von fasrigem Blut gebildete, mehr oder minder blass geröthete, und den Gefässwandungen fest anhangende Pfröpfe ausgedehnt. Ihre innere Haut war rosenfarbig geröthet, und etwas dicker, als diejenige eines andern Subjekts von demselben Alter.

Kopf. Ziemlich beträchtliche Infiltration unter der Spinnwebenhaut über der convexen Oberfläche des Gehirns; ein kleiner Esslöffel voll klarer Flüssigkeit in jedem Seitenventrikel; anderthalb Esslöffel derselben in den unteren Hinterhauptsgruben. Das ganze Gehirn etwas weich.

Hals. Eine der lymphatischen Drüsen auf der linken Seite hatte den Umfang einer unreifen Mandel, war fest, röthlich, und mit mehreren kleinen gelblichen, undurchsichtigen, offenbar tuberkulösen Massen gleichsam gesprenkelt. Der Kehldeckel der Kehlkopf und die Luftröhre im natürlichen Zustande.

Brust. In dem linken Brustfellsacke befanden sich ungefähr zwei Pinten einer hellen, röthlichgelben Flüssigkeit. Die zugehörige Lunge war auf einen sehr kleinen Umfang reducirt, und gleich dem Rippenfell, mit einer rothen, mittelmässig consistenten Afterhaut von weniger als einem Millimeter Dicke überzogen; ihr Gewebe graulich, gesund, frei von Luft. Die Bronchen

waren lebhaft geröthet, nicht merklich verdickt. Die rechte Lunge bot hie und da einige cellulöse Verwachsungen und in ihrer Spitze eine Aushölung von mittlerer Grösse dar, welche zum Theil von einer trüben und gräulichen Flüssigkeit angefüllt war, in deren Mitte sich ein schwach graulicher, gleich dem Lungengewebe mit schwarzen Strichen gestreifter, länglicher, etwas plattgedrückter Körper von sechszehn Linien Länge und zehn Linien Breite befand, welcher leicht, weich, etwas elastisch, in seinem Innern schwach rosenroth gefärbt, mit einem Worte, einem Stück Lunge, wenn man dasselbe eine Zeitlang ins Wasser gelegt hätte, vollkommen ähnlich war. Er hatte durchaus keinen üblen Geruch, und zeigte an seiner Oberfläche nirgends eine Spur von Stiel. Die Höle war mit einer Afterhaut von mittelmässiger Consistenz und der Dicke einer viertel Linie ausgekleidet, und die letztere an das gesunde Lungengewebe geheftet. Sie zeigte an zwei entgegengesetzten Punkten zwei Vorsprünge von ungefähr einer Linie, welche von den Enden zweier Bronchialzweige gebildet wurden. Der übrige Theil der Lunge war in leichtem Grade überstopft, ohne Tuberkeln, ohne graue Granulationen, ohne Spuren organischer Verletzungen, von welcher Art man wolle. Die Bronchen waren blass und dünn. — Das Herz hatte kaum zwei Drittheile seines gewöhnlichen Umfanges; die Aorta war natürlich beschaffen.

Unterleib. In der Höle desselben befand sich ungefähr eine Pinte citrongelber und klarer Flüssigkeit. Der Magen war von beinahe doppeltem Umfang, nahm einen Theil des linken Hypochondriums ein und senkte sich bis zum Nabel herab. Seine Schleimhaut hatte, bis auf einen zollbreiten Gürtel in der Gegend des Pylorus, durchgehends eine russige und gelbliche Farbe, eine mittelmässige Consistenz und um die Hälfte weniger Dicke, als gewönlich. Diese Dicke war noch geringer im Niveau einer zahllosen Menge, weisslicher,

abgerundeter Flecken, von einer bis zwei Linien Breite, welche sich beinahe gleichförmig über die ganze Oberfläche des Organs verbreiteten. Die Schleimhaut des dünnen Darms war natürlich beschaffen; diejenige des blinden und des Grimmdarms etwas erweicht. Gegen das Ende des letzteren wurde sie weich wie Schleim, geröthet aber nur im Mastdarm. Von Vereiterungen war nichts zu sehen. Die mesenterischen und mesocolischen Drüsen waren gesund.

Der Fruchthalter war von beinahe doppeltem Umfang, seine Höle sehr ausgedehnt, seine innere Oberfläche schwärzlich, sein Gewebe mehr oder minder geröthet, gewissermaassen schwammig, und sehr leicht zerreissbar; seine Wandungen waren, mit Ausnahme der vordern Fläche, wo sie eine Linie weit nach innen vorsprangen, nicht verdickt. Die Eierstöcke waren etwas weicher und grösser, als im natürlichen Zustande; die übrigen Eingeweide des Unterleibes von guter Beschaffenheit.

---

31. Das Vorkommen eines Fragments von Lungensubstanz in der Mitte einer Aushölung ist gewiss ein sehr ungewöhnliches Ereigniss und vielleicht bisher noch nie beobachtet worden. Gleichwohl konnte über die Natur des hier beschriebenen kein Zweifel obwalten. Die Abwesenheit des fauligten Geruches beweist, dass seine vollkommene Absonderung erst seit kurzem erfolgt war, und man kann annehmen, dass es eine gewisse Zeit hindurch mit dem übrigen Theil des Organs nur durch die erwähnten beiden Vorsprünge der Luftröhrenzweige zusammengehangen hat, denn diese beiden Punkte waren in der That die einzigen in der Aushölung, wo die Afterhaut fehlte, welche sie sonst überall gleichmässig auskleidete. Ein anderer, nicht minder merkwürdiger und sehr seltner Umstand ist der,

dass diese Afterhaut überall unmittelbar auf dem gesunden Lungengewebe ansass.

32. Vielleicht aber könnte man mit einigem Grund die Frage aufwerfen, ob denn auch diese Höhle eine tuberculöse und ob die Kranke wirklich phthisisch war; denn man fand bei ihr weder Tuberkeln, noch graue Granulationen in den Lungen, und keine Vereiterungen im Kehlkopf, den Luftröhren oder den Därmen; Veränderungen, welche in der Lungensucht so gewöhnlich sind. Hierauf antworte ich aber, dass der eitrige Stoff in der Höle demjenigen vollkommen ähnlich war, welchen man gemeinlich in den Tuberkelhölen findet; dass nicht minder die Afterhaut, welche sie auskleidete, sich nicht von denen unterschied, welche in jenen vorkommen; endlich, und dieser Umstand ist vielleicht der beweisendste, war eine der Nackendrüsen zum Theil tuberculös, und wir werden späterhin sehen, dass die Umwandlung der lymphatischen Drüsen in Knotenstoff nur bei den Lungensüchtigen beobachtet wird.

33. Schliesslich muss ich über die tuberculösen Aushölungen noch bemerken, dass ich in Mitten der gesunden Lungensubstanz niemals Hölen angetroffen habe, welche mit den Bronchen in Verbindung standen, und gleich den alten Tuberkelhölen, mit einer schwach graulich gefärbten, halb-knorpeligten und unvollkommen verdunkelten Afterhaut ausgekleidet waren. Indessen sind sie von Laennec in den Leichen von Personen beobachtet worden, welche während eines mehr oder minder beträchtlichen Zeitraumes an phthisischen Zufällen gelitten hatten; und in Betracht ihrer Structur würde es schwer fallen, nicht der Meinung zu seyn, dass sie in Folge geschmolzener Knoten entstanden seyen. Die vorstehende Beobachtung ist übrigens sehr geeignet, diese Thatsache zu bestätigen. Denn in diesem, so wie in allen übrigen Fällen, von denen hier die Rede ist, war nur eine einzige Höle vorhanden, und das Lungengewebe gesund; und man darf glauben, dass, wenn

die Kranke einige Wochen oder Monate länger gelebt hätte, die Afterhaut, welche die Höle auskleidete, die oberwähnten Merkmale dargeboten haben würde.

Eben so wenig habe ich in der Spitze der Lungen jene Massen von verdichtetem Zellgewebe gefunden, in welche sich mehr oder minder erweiterte Bronchialzweige endigen, und welche **Laennec** als Narben von Tuberkelhölen betrachtet.

34. Die Vertiefungen, welche man an dem oberen Theil der Lungen beobachtet hat, und in deren Umkreise das Gewebe dieser Organe gleichsam gerunzelt ist, schienen mit keiner bestimmten krankhaften Veränderung zusammenzuhängen. Häufig sah ich sie, wenn das Lungenparenchyma ganz gesund, oder auch nur in einer geringen Tiefe unmittelbar unter der Pleura etwas verhärtet war; zuweilen aber auch, wenn in der Spitze des obern Lappen unerweichte Knoten, wenig beträchtliche Tuberkelhölungen oder Knochenconcremente vorhanden waren.

35. In keinem einzigen Falle habe ich im Innern der tuberculösen Aushölungen oder in den Massen von halbdurchsichtiger grauer Substanz **Bronchialverzweigungen** angetroffen; so dass die erste Wirkung Entwickelung dieses Stoffes, wie bereits von **Laennec** bemerkt worden ist, die Zerstörung der Bronchien in dem ergriffenen Theile zu seyn scheint. Man könnte glauben, dass diese Zerstörung durch die Umbildung der Luftröhrenäste in grauen oder knotigen Stoff zu Stande kommt; allein dies scheint mir sehr zweifelhaft, weil ich dieser Umbildung, sey es in der Nachbarschaft der tuberculösen Hölen oder Massen, sey es an irgend welcher Stelle der Lungen, und selbst da, wo die Bronchien bereits irgend eine andere Veränderung darboten, niemals begegnet bin. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass ihre Zerstörung durch Aufsaugung (Absorption) vermittelt wird.

36. Zuweilen hatte die Schleimhaut der Bronchien

in der Nachbarschaft der Knotenhölen ihre natürliche Weisse behalten; am gewöhnlichsten aber war sie lebhaft geröthet, wie es schien, in Folge des beständigen Durchzuges der eitrigen Massen aus den Hölen, denn man beobachtete diese Röthe gar nicht oder nur selten in der Nachbarschaft nicht eiternter Massen von grauem Stoff oder Tuberkeln; sie zeigte sich seltner in den Bronchialzweigen, welche sich in frische Hölen öffneten, als in denen, welche mit alten in Verbindung standen, und wenn sie allgemein verbreitet war, so fand man sie in der Nähe dieser letzteren stärker ausgedrückt, als sonst überall.

37. Diese so geröthete Schleimhaut der Bronchien war zuweilen etwas verdickt, zuweilen auch der Sitz kleiner Geschwüre. Aber ungleich häufiger war damit Erweiterung der Bronchien, und Verdickung der Gewebe verbunden, woraus sie bestehen. Die Verdickung zeichnete sich besonders in der Spitze der Lungen sehr aus, denn sie übertraf hier die gewöhnliche Dicke der Bronchialzweige häufig um das Dreifache und Vierfache.

38. Die Entzündung der Lungensubstanz war nichts seltenes. Ich habe sie im zweiten Grade und von sehr verschiedener Ausdehnung bei achtzehn Subjecten, oder etwas weniger als dem sechsten Theil aller beobachteten Fälle gesehen. Das Lungengewebe an den ergriffenen Stellen war roth, luftleer, hart, körnigt, mit einem Worte, hepatisirt, und beinahe immer fand die Hepatisation in dem unteren Lappen Statt. Bei neun Kranken nahm sie eine grosse Strecke, die Hälfte bis Dreiviertheil einer der beiden Lungen ein. Bei den andern war sie auf einen bei weitem geringeren Raum eingeschränkt, und zeigte sich unter der Gestalt kleiner, mehr oder minder zerstreuter Massen. Die tuberculösen Aushölungen gehörten bei vieren der ersteren Kranken zu den grossen. Bei den andern fanden sich nur halbdurchsichtige Granulationen oder unvollkommen entleerte Knoten.

39. Die Ueberfüllung der Lungen, oder der erste Grad der Peripneumonie wurde bei drei und zwanzig Subjecten und gewöhnlich in einer geringen Ausdehnung beobachtet. Nur in vier Fällen nahm dieses Leiden grössten Theil der einen, oder sogar beider Lungen ein, und so weit es sich verbreitete, war das Lungengewebe noch etwas knisternd, und ergoss aus den Einschnitten, welche man hindurchführte, viel rothe und schaumige Flüssigkeit; seine Consistenz war sehr vermindert, so dass es ohne Mühe zerriss. In dem einen dieser Fälle beobachtete man zwei Tage vor dem Tode Schmerzen, und späterhin ein mehr oder minder feines Knistern auf der leidenden Seite. Diese Symptome, welche den entzündlichen Charakter des Leidens bestätigten, zeigten zugleich, dass auch hier, wie im vorstehenden Falle, die Entzündung erst in den letzten Tagen des Lebens eingetreten war.

40. Die Entwickelung dieser Affection in einem dem Tode so nahen Zeitraume ist jedoch keinesweges eine Eigenthümlichkeit der Lungensüchtigen; ich habe sie vielmehr auch im Gefolge anderer chronischer Krankheiten nnd beinahe in demselben Verhältniss beobachtet. Unter hundert und zwölf, in dem letzten Zeitraum dieser Krankheiten gestorbenen Subjecte war bei zwölfen ein mehr oder minder beträchtlicher Theil der einen, zuweilen auch beider Lungen, roth, körnigt, hepatisirt. Bei zehn andern Kranken fand sich Ueberfüllung der Lungensubstanz, und hier, wie bei den Lungensüchtigen, zeigte die Geschichte der Symptome, dass die Entzündung dem Tode nur um einige Tage vorangegangen war.

Es ergiebt sich aus dieser Zusammenstellung, dass die Knoten und die tuberculösen Aushölungen zu der Entwickelung der Peripneumonie im letzten Zeitraum der Lungensücht kaum etwas beitragen.

Zweiter Artikel.

Von den Brustfellsäcken.

41. 42. Nichts war gewöhnlicher, als die Verwachsung der Lungen mit den Brustfellsäcken. Unter 112 Kranken befand sich nur einer, bei welchem beide Lungen in ihrem ganzen Umfange sich vollkommen frei davon erhalten hatten; ausserdem war in acht Fällen blos die rechte, und in sieben andern blos die linke Lunge völlig frei; in allen fehlte es an tuberculösen Aushölungen entweder ganz, oder sie waren sehr klein. Bei fünf und zwanzig andern Kranken waren die Verwachsnngen aus Zellgewebe gebildet, leicht zerreissbar, auf eine kleine Strecke beschränkt, und selten auf beiden Seiten zugleich vorhanden. In sieben von diesen 25 Fällen fand man keine Aushölung in der verwachsenen Lunge; in zehn andern nur kleine, in den acht übrigen aber theils mittelmässige, theils sehr beträchtliche Hölen. Bei dem Rest der Kranken waren die Verwachsungen allgemein, oder auch blos sehr ausgedehnt, entweder durch ein mehr oder minder dichtes Zellgewebe, oder durch Aftermembranen vermittelt, und fast beständig mit weiten Aushölungen verbunden.

Es fand also zwischen den Verwachsungen und der inneren Zerstörung ein gewisses Verhältniss Statt, welches den Einfluss der letzteren auf die ersteren verräth Die grossen Tuberkelhölen nahmen jederzeit die Spitze der Lungen ein, und näherten sich sehr ihrer Oberfläche; aber auch nur hier fand man jene dicken und harten Afterhäute, welche die Wandungen der Höle verstärkten, zuweilen sogar einen Theil derselben unmittelbar bildeten. Uebrigens scheinen für den Einfluss, von dem hier die Rede ist, auch noch andere Thatsachen zu sprechen. Bei zwei Subjecten nämlich, deren Lungen nur an zwei Stellen unmittelbar unter der Pleura eine Masse von Knotenstoff enthielten, fand auch nur

an dem entsprechenden Punkte Verwachsung statt, und zwar vermittelst eines zelligten Stranges von anderthalb Zoll Länge, und von derselben Breite, wie die tuberculöse Masse.

43. Zweimal fand ich eine Afterhaut von mittelmässiger Consistenz, welche die Lungen- und Rippen-Pleuren überzog, in Knotenstoff verwandelt: Ein dritter Fall bot mir das Beispiel derselben Umbildung, auf einen sehr kleinen Raum beschränkt, an einer halbknorpligten Afterhaut dar, welche die Spitze einer Lunge bedeckte.

44. Alle diese Verwachsungen waren die Folge einer chronischen, mehr oder minder alten Entzündung; und wie wir späterhin sehen werden, war die Geschichte der Kranken in vielen Fällen im Sstande, über den Zeitpunkt ihrer Entstehung Auskunft zu geben.

45. Bei den Subjecten, welche in Folge anderer chronischer Krankheiten gestorben waren, ist dem nicht immer also gewesen, und in den meisten Fällen habe ich nicht vermocht, mir über die Verwachsungen, welche vorkamen, Rechenschaft zu geben. Ich habe sie unter 110 Kranken fünf und dreissigmal angetroffen, und in zwölf Fällen waren sie allgemein, und auf beiden oder nur auf einer Seite vorhanden. Dieses, obgleich beträchliche Verhältniss, steht dennoch bei weitem demjenigen nach, welches sich bei den Lungensüchtigen zeigte; ein neuer Beweis für den Einfluss der Tuberkeln auf die Erzeugung der Adhäsionen. Ganz eigenthümlich den Lungensüchtigen ist aber eine Art von halbverknorpelter Kappe, welche so häufig die Spitze ihrer Lungen bedeckt, und die Verwandlung der pleuritischen Aftermembranen in knotigen Stoff.

46. Wie die Peripneumonie, so kam auch die Pleuresie bei einer ziemlich grossen Anzahl von Subjecten in den letzten Tagen ihres Lebens vor, wenn die Schwäche und Entkräftung den höchsten Grad erreicht hatten; und ich habe sie bei einem Zehntheil der

Fälle beobachtet. Die Lunge oder das Rippenfell, und in der Regel die eine wie das andere, waren in einer mehr oder minder beträchtlichen Strecke mit einer gelblichen, weichen, mehr oder minder dicken Afterhaut bedeckt; und zugleich fand sich Ergiessung einer gewissen Menge von röthlichgelber, bald trüber, bald klarer Flüssigkeit, oder sogar von wahrhaftem Eiter. Die Merkmale dieser krankhaften Veränderung verriethen ihr geringes Alter, und die Geschichte der Symptome bewies, dass der Zeitpunkt ihres Eintritts sich nicht weiter als neunzehn, zwölf, acht und drei Tage vor dem Tode zurückführen liess.

47. Dieselben Regelwidrigkeiten, denen dieselben Krankheitszufälle in den letzten Tagen des Lebens vorangingen, kamen auch bei solchen Subjecten vor, welche andern chronischen Uebeln unterlagen; jedoch in einem etwas geringeren Verhältniss, nämlich bei dem dreizehnten Theil der beobachteten Fälle.

Sonach entwickelt sich die Peripneumonie und die Pleuresie öfters in den letzten Zeiträumen der Lungensucht und den andern chronischen Krankheiten, zuweilen in Folge offenbarer Ursachen, wie z. B. der Einwirkung einer leichten Kälte auf die Oberfläche des Körpers, am gewöhnlichsten aber ohne erwägbare Veranlassung. Ihr Verlauf ist rasch und sie vermehren die Zahl der Ursachen, welche den Tod der Lungensüchtigen beschleunigen; ein neuer Grund zur Verdoppelung unserer Sorgfalt bei Kranken, die sich im letzten Zeitraum langwieriger Leiden befinden, und zur Entfernung aller äusseren Veranlassungen, welche im Stande seyn könnten, den einen oder den andern der angedeuteten Zufälle herbeizuführen.

48. Endlich habe ich mehrmals in den Brustfellsäcken eine Ergiessung von klarem Serum, in der Menge einer Pinte und darüber beobachtet; und diese Ergiessung, welche bei einem Zehntheil der Kranken vorkam, trat zuweilen sehr rasch ein, wofür den Beweis zwei

Kranke lieferten, deren Brust noch anderthalb Tage vor dem Tode überall einen sehr hellen Ton von sich gab, und bei denen sich gleichwohl in der einen Brusthälfte zwei Pinten einer klaren wässrigen Flüssigkeit vorfanden.

Dieselbe Ergiessung fand in Folge anderer chronischer Leiden, und, die Herzkrankheiten abgerechnet, bei dem vierten Theil der beobachteten Fälle Statt. Dieser Unterschied im Verhältniss entspricht demjenigen, welchen wir in Beziehung auf die Verwachsungen der Lungen mit den Pleuren bei den Phthisischen und bei jenen Kranken bemerkt haben, die andern organischen Uebeln unterliegen. Er scheint anzudeuten, dass der Hydrothorax, welcher uns hier beschäftigt, von der Natur der Krankheit unabhängig ist.

Dritter Artikel.

Von dem Kehldeckel, dem Kehlkopfe und der Luftröhre.

49. Von diesen drei, mit einander zusammenhängenden und einen gemeinschaftlichen Apparat bildenden Organen ist es der Kehlkopf allein, welcher in der Geschichte der Phthisis die Aufmerksamkeit der Beobachter gefesselt hätte. Gleichwohl sind die Vereiterungen, welche man in ihm gefunden und beschrieben hat, nicht selten auch an dem Kehldeckel und in der Luftröhre der Lungensüchtigen zu finden; ja sie kamen in der letzteren sogar häufiger, und am Kehldeckel fast eben so häufig vor, als am Kehlkopfe; so dass bei hundert und zwei Subjecten, deren Luftwege mit Sorgfalt untersucht worden sind, diese Ulcerationen der Epiglottis, des Kehlkopfes und der Luftröhre, sich in dem Verhältniss von 18, 22, 31 gezeigt haben.

§. 1.

Verschwärungen der Luftröhre.

50. In der Regel war die Schleimhaut der Luftröhre, wenn sie Verschwärungen enthielt, lebhaft geröthet; zuweilen jedoch, besonders wo sich die letzteren nur in geringer Anzahl vorfanden, hatte sie ihre natürliche Weisse behalten. Dieser Fall kam unter den ein und dreissig Subjecten, bei welchen die fragliche Verletzung beobachtet wurde, bei sechsen vor, und unter diesen befand sich ein Beispiel von sehr ausgebreiteten Verschwärungen. Am auffallendsten war die Röthe in der unteren Hälfte der Luftröhre, und in dieser Gegend befanden sich auch die zahlreichsten und breitesten Geschwüre. Bei ungefähr einem Fünftheil der Fälle gesellten sich zu jener Röthe eine gelinde Verdickung und eine wenig beträchtliche Verminderung der Consistenz der Schleimhaut.

51. Waren die Geschwüre klein, so fand man sie gewöhnlich auf eine gleichförmige Weise im ganzen Umkreise der Luftröhre vertheilt, abgerundet oder oval, und von ungefähr einer Linie im Durchmesser. Die Schleimhaut war bis auf den Boden derselben, welcher durch wenig oder gar nicht verdicktes Zellgewebe gebildet wurde, zerstört, der Rand der Geschwüre flach, so dass sie, wie mit einem Schusterkneif gemacht schienen. Sie entgingen daher sehr leicht dem Auge, wenn die Luftröhre nicht sehr sorgfältig untersucht und vorher abgewaschen wurde.

52. Bei den Geschwüren von beträchtlicherem Umfang fand dagegen eine ungleiche Vertheilung Statt. Die grössten kamen an dem fleischigen Theile der Luftröhre vor, und die Schleimhaut zeigte hier, wie bei den kleineren Verschwärungen, im nächsten Umkreise derselben dieselbe Dicke, Dichtigkeit und Farbe, welche sie überhaupt gerade angenommen hatte. Den

Boden bildete die verdickte und verhärtete Tunica cellulosa; oder es war auch wohl sogar diese ganz oder zum Theil zerstört und folglich an der betreffenden Stelle die Muskelhaut entblösst, welche wiederum ihrerseits, zwei bis dreimal dicker, als im natürlichen Zustande, und in einer kleinen Anzahl von Fällen mehr oder weniger tief angefressen gefunden wurde. Bei einigen Subjecten sah man eine gewisse Zahl von Knorpelringen völlig entblösst, verdünnt, und zum Theil zerstört; oder sie boten wohl gar eine Trennung des Zusammenhanges dar. Dieser letztere Fall wurde jedoch nur einmal beobachtet, während die vollkommene Zerstörung der Schleimhaut der Luftröhre in der ganzen oder doch beinahe ganzen Höhe ihres fleischigen Theiles fünfmal vorkam.

53. Es scheint, dass die Vorliebe, welche die grossen Verschwärungen fast beständig für den hinteren Theil der Luftröhre zeigen, sich durch den anhaltenden Durchzug und den mehr oder minder verlängerten Aufenthalt der Auswurfsstoffe in dieser Gegend erklären lasse, da man den letzteren das Vermögen, sehr reizend zu wirken, nicht absprechen kann. Ueberdies würde es auf eine andere Weise schwer zu erklären seyn, warum die Verschwärungen des Kehldeckels fast einzig und allein an seiner unteren Fläche vorkommen. Zugegeben aber, dass der Auswurfsstoff einen merklichen Einfluss auf die Grösse und den Sitz der Luftröhrengeschwüre ausübe, so muss man dennoch bekennen, dass sie noch eine andere Ursache haben dürften; denn es fehlt noch sehr viel daran, dass sie immer mit der üblen Eigenschaft des Auswurfs im Verhältniss ständen, oder jedesmal vorhanden wären, wo man beträchtliche Zerstörungen in den Lungen und alte Tuberkelhölen findet. Hiezu kommt noch, dass die Luftröhrenzweige, in welchen der Auswurfsstoff durchzieht und mehr oder minder verweilt, seltner als die Luftröhre, der Sitz von Verschwärungen sind; so dass sie diese letzteren nur

in sieben Fällen dargeboten haben. Es könnte indessen seyn, dass diese Zahl ein wenig unter der wahren ist, weil ich die Bronchen in dieser Beziehung nicht immer mit derselben Genauigkeit untersucht habe, wie die Luftröhre selbst.

54. Bei dem dritten Theil derjenigen Fälle, wo dieses Organ keine Verschwärungen darbot, hatte seine Schleimhaut eine um so lebhaftere Röthe, je mehr man sich seiner Bifurcation näherte; auch war diese Röthe an dem fleischigen Theile dunkler als sonst überall; so dass sie in ihrer Steigerung denselben Gang, wie die Geschwüre verfolgte, und ohne Zweifel gleich diesen, zum Theil von dem Durchzug und dem Aufenthalt der Auswurfsstoffe in der Luftröhre abhing.

§. 2.

Verschwärungen des Kehlkopfes.

55. 56. Sie kamen etwas seltener als die vorigen, nämlich nur bei 22 Subjecten, und nur zweimal ohne Complication mit denen der Luftröhre vor, von denen sie sich in vielen Fällen merklich unterschieden. Selten oberflächlich, hatten sie in der Regel eine gewisse Tiefe, eine mehr oder minder unregelmässige Gestalt und ungefähr eine bis zehn Linien Oberfläche. Ihre mehr oder minder harten Ränder waren zuweilen speckartig, ihre Farbe graulich oder weisslich. Die Schleimhaut fand man übrigens blass und vollkommen gesund. Der gewöhnlichste Sitz dieser Geschwüre entsprach der Vereinigung der Stimmritzenbänder, wo sie zuweilen oberflächlich waren; zunächst darauf folgten die Stimmritzenbänder selbst, besonders ihr hinterer Theil; die Basis der Giesskannenknorpel, der obere Theil des Kehlkopfes und das Innere der Taschen, in welchem jedoch nur einmal eine kleine, oberflächliche Verschwärung sich darbot. Zuweilen waren eines oder mehrere der Stimmritzenbänder völlig zerstört, und die Basis

der Giesskannenknorpel entblösst; die letzteren aber in diesem Falle vollkommen gesund.

§. 3.

Verschwärungen des Kehldeckels.

57. Sie wurden bei achtzehn Subjecten und fünfmal ohne Complication mit Geschwüren des Kehlkopfes oder der Luftröhre beobachtet. In den übrigen Fällen bestand diese Complication; so dass sämmtliche, in diesem und den beiden vorigen Paragraphen aufgezählten Beispiele von Verschwärung, bei 44 Individuen vorkamen.

58. Gewöhnlich hatten die Geschwüre am Kehldeckel eine gewisse Tiefe, ohne jedoch, zwei Ausnahmen abgerechnet, bis auf den Knorpel zu reichen. Waren sie oberflächlich, so schien die Schleimhaut in ihrem Umkreise nicht merklich verdickt; bei den tieferen war sie aber etwas härter und dicker, als im natürlichen Zustande. — Zuweilen auch hatte sie eine rosigte Farbe, und in mehreren Fällen war das Gewebe, welches sie vom Knorpel sondert, mehr oder minder aufgetrieben. — Die Geschwüre kamen fast allein an der unteren Fläche des Kehldeckels, und am gewöhnlichsten an der untern Hälfte derselben vor; einmal nur fanden sich einige auf der obern Fläche. Ihre Breite betrug eine bis zwei Linien, oft auch mehr. In einigen Fällen fehlte sogar die Schleimhaut auf der ganzen untern Fläche. Bei vielen Subjecten fand man neben den Geschwüren den Knorpel an einem Theile seines Umkreises zerstört, wodurch der Kehldeckel ein geändertes Ansehen erhielt. In einem fünften Falle war der letztere völlig zerstört.

59. In einem einzigen Falle habe ich tuberculöse Granulationen am Kehldeckel, am Kehlkopfe oder in der Luftröhre gefunden, und ich glaube daher die Entzündung als die häufigste Ursache der oben beschriebenen

Verschwärungen an diesen Organen betrachten zu müssen. — Auch ist es merkwürdig, dass diese Geschwüre um vieles seltener bei dem weiblichen, als bei dem männlichen Geschlechte, und zwar in den Verhältniss wie eins zu zwei vorkamen.

60. Was den Zustand der hier in Rede stehenden Organe bei solchen Subjecten betrifft, welche an andern und vorzugsweise an chronischen Krankheiten gestorben sind, so habe ich bei hundert und achtzig Individuen, ein Beispiel von Verschwärung am Kehlkopf, und zwei andere von derselben Verletzung am Kehlkopf und in der Luftröhre zugleich angetroffen. In dem ersten Falle war der Kranke einer Peripneumonie unterlegen, und in den Lungen keine Spur von organischem Leiden zu entdecken. In den beiden letzten waren die Kranken an Hirnerweichung gestorben, und mit tuberculösen Aushölungen in den Lungen behaftet. Die Geschwüre am Kehlkopf, und besonders diejenigen am Kehldeckel und in der Luftröhre sind daher als der Lungensucht eigenthümliche Verletzungen zu betrachten. Sie waren übrigens mit Ausnahme dreier Fällo von Oedem der Glottis, die einzigen organischen Veränderungen, welche ich bei den Lungensüchtigen an den fraglichen Organen beobachtet habe.

Zweites Kapitel.

Organe des Kreislaufs.

Erster Artikel.

Von dem Herzen und dem Herzbeutel.

61. 62. Man hat die Lungensucht zu den Ursachen der Aneurysmen des Herzens gezählt; allein diese Meinung scheint das Zeugniss der Erfahrung nicht für sich zu haben, denn unter hundert und zwölf, lungensüchtig verstorbenen Subjecten, kamen nur drei Beispiele von einer offenbaren Vergrösserung des Herzens vor. Diese Vergrösserung fand Statt auf Kosten des linken Ventrikels, und konnte auf ein Drittheil oder ein Viertheil über den natürlichen Umfang des Organs angeschlagen werden; die Kranken hatten durchaus nicht an aneurysmatischen Zufällen gelitten. Bei weitem in der Mehrzahl der Fälle dagegen, und zwar sowohl bei Subjecten, deren Krankheit langsam verlaufen war, als auch bei einigen von denen, welche sehr schnell, z. B. in einem Zeitraum von fünf Monaten ein Opfer derselben geworden waren, fand eine merkliche Verminderung im Umfang des Herzens Statt, so dass er oft kaum die Hälfte oder zwei Drittheile des naturgemässen betrug.

63. 64. Das Herz hatte in der Regel eine angemessene Festigkeit; bei ungefähr einem Fünftheil der Fälle jedoch fand ich es mehr oder minder schlaff und welk, ohne dass diese Verminderung der Consistenz zu der Dauer der Krankheit, oder dem Alter der Individuen in Beziehung gestanden hätte. Einigemale, und vorzugsweise bei gleichzeitiger Verdickung der

Wandungen einer oder der andern seiner Hölen, zeigte es mehr Derbheit, als im natürlichen Zustande. Diese Verdickung bestand in einem merklichen Grade bei sieben Subjecten und betraf sechsmal den linken und einmal nur den rechten Ventrikel; also gerade ein entgegengesetztes Verhältniss von demjenigen, welches sich hätte ergeben müssen, wenn die Ursache dieser Erscheinung in einem Hindernisse des Lungenkreislaufes lag. In allen diesen Fällen war die Höle des Herzens verengert, und sein Umfang nicht merklich verändert oder wohl gar geringer, als im natürlichen Zustande.

65. Eine Verdünnung der Ventrikelwandungen habe ich nur zweimal an dem rechten und viermal an dem linken beobachtet; In welcher Beziehung man also auch die Hölen des Herzens betrachten mag, so sehen wir diejenigen der rechten Seite ihre natürliche Beschaffenheit ungleich öfter beibehalten, als die der linken, und Alles, was man von dem Einfluss der Lungensucht auf das Centralorgan des Kreislaufs zu sagen vermag, beschränkt sich darauf, dass sie eine Verminderung seines Umfangs eben so wie desjenigen der andern Organe bedinge.

66. 67. Organische Verletzungen in den Wänden der einen oder der andern Herzhöle habe ich nie gefunden, zweimal aber eine Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen. In einem dritten Falle waren beide mit einer Afterhaut von der Dicke einer Linie, und mittelmässiger Consistenz überzogen, und dazwischen befand sich eine leine Me nge klarer Flüssigkeit. Das Subject dieser Beobachtung hatte häufiges Herzklopfen und einen äusserst unregelmässigen Puls. Bei dem zehnten Theil der beobachteten Individuen fand sich in dem Herzbeutel eine seröse Ergiessung in der Menge von fünf bis sechs Unzen.

68. Der Zustand des Herzens im Gefolge anderer chronischer Krankheiten war beinahe derselbe, wie bei den Lungensüchtigen. Unter achtzig Fällen dieser Art fand ich dasselbe bei fünf Subjecten grösser, als im na-

türlichen Zustande. Neunmal war es schlaff und welk; achtmal fand ich den linken Ventrikel verdickt, siebenmal aber verdünnt; während die Hypertrophie und die Verdünnung des rechten nur einmal vorkamen. Endlich war der Umfang des Herzens bedeutend geringer, als im natürlichen Zustande, bei dreissig Subjecten, also bei etwas mehr als einem Drittheil der Individuen; folglich, wenn man das Verhältniss im Auge behält, seine Verminderung häufiger, als in der Phthisis. Dieser Unterschied hatte seinen Grund in den cancrösen Affectionen; und insbesondere in denen des Magens und der Gebärmutter, in welchen die Umfangsverminderung des Herzens zu gleicher Zeit häufiger und auffallender war, als im Gefolge irgend einer andern Krankheit.

Zweiter Artikel.

Von der Aorta.

69. Sie war in den mehresten Fällen vollkommen gesund, und bei dem vierten Theil der Kranken entweder in einer gewissen Strecke, oder ihrer ganzen Ausdehnung nach mehr oder minder lebhaft geröthet. Diese Röthe drang mehr oder minder tief in die Masse der mittleren Haut, und verbreitete sich über die ganze Peripherie der Arterie, welche wenig oder gar keine Blut enthielt, so dass man sie nicht als eine Wirkung der Imbibition betrachten konnte. Zuweilen setzte sie sich weiter in den grossen Stämmen fort, welche aus der Aorta entspringen, und vorzugsweisse in die Carotiten. Einen einzigen Fall ausgenommen, kam sie nur bei Individuen von zwanzig bis zwei und dreissig Jahren vor.

70. Die organischen Veränderungen der Aorta, die gelben und weichen oder weissen und knorpligten

Flecken, die Verschwärungen, welche in vielen Fällen die Folgen davon sind, endlich die Verknöcherungen waren etwas seltner, als die Röthe, und kamen einzeln oder complicirt nur bei dem sechsten Theil der Fälle und bei Individuen von 35 bis 75 Jahren vor. Im allgemeinen fand man sie in der Nähe der Bifurcation der Aorta häufiger und in ihrer Entwickelung weiter gediehen, als an andern Stellen dieses Organs.

71. Bei der Verminderung der Säftemasse ist es natürlich zu vermuthen, dass die Arterien und insbesondere die Aorta bei den Lungensüchtigen einen geringeren Umfang haben dürften, als bei solchen Subjecten, welche in hitzigen Krankheiten unterliegen. Dieser Unterschied bestand in der That, allein er war minder beträchtlich, als man vielleicht vorausgesetzt haben würde. So hatte die Aorta bei zwölf an akutem Fieber verstorbenen Subjecten von 20 bis 30 Jahren, in gleicher Höhe mit dem freien Rande der halbmondförmigen Klappen, einen Zoll unterhalb des Ursprungs der linken Subclavia, einen Zoll oberhalb des Stammes der Coeliaca und oberhalb ihrer Theilung in die Hüftarterien, nach einer Durchschnittsberechnung $28\frac{9}{10}$, $20\frac{4}{10}$, $17\frac{9}{10}$ und $13\frac{6}{10}$ Linien, während sie bei einer gleichen Anzahl Lungensüchtiger von demselben Alter, an denselben Punkten gemessen, nur $27\frac{4}{10}$, $19\frac{3}{10}$, $16\frac{7}{10}$ und $12\frac{6}{10}$ Linien hatte; ein, wie man sieht, unbedeutender, aber gleichwohl reeller, und durchgängig verhältnissmässiger Unterschied in dem Caliber dieser Arterie, welcher sich in der Gegend ihrer kleinsten Dimension geringer, als sonst überall zeigte, und genau eine Linie betrug.

Diese Vergleichung wurde an Subjecten von gleichem Alter angestellt, weil die Dimensionen der Aorta sich in den verschiedenen Lebensperioden merklich verändern. So hat sie z. B. in dem Alter von 40 bis 50 Jahren, am freien Rande der halbmondförmigen Klappen bei Individuen, welche an hitzigen Krankheiten sterben, 34 bis 35 Linien, bei den Lungensüchtigen 32,

und bei, an Krebsübeln verstorbenen nur 31 Linien Breite; und dieser Unterschied wiederholt sich, verhältnissmässig zu ihrem Caliber, durch die ganze Länge der Arterie. Unsere besondere Aufmerksamkeit verdient noch die letzterwähnte Differenz insofern, als sie mit einer obengemachten Bemerkung über die Kleinheit des Herzens nach krebsartigen Leiden vollkommen übereinstimmt.

72—74. Die eben beschriebenen krankhaften Veränderungen der Aorta kamen auch in Folge anderer chronischen Krankheiten, jedoch in einem verschiedenen Verhältniss, die Röthe nämlich bei dem achten Theil und die organischen Fehler bei der Hälfte der Individuen vor. Dieser Unterschied hing indessen, wie sich bei näherer Betrachtung ergab, nicht sowohl von dem Wesen der Krankheit, als wie dem Alter der Kranken ab. Die Röthung der Aorta in Folge der Lungensucht oder irgend eines andern chronischen Leidens wurde nämlich immer bei Subjecten von 20 bis 35 Jahren beobachtet, und bekanntlich stirbt die Mehrzahl der Lungensüchtigen in der Jugend, während man den andern chronischen Uebeln gewönlich in einem vorgerückterem Alter erliegt.

In den Fällen, wo die innere Membran der Aorta geröthet war, fand man sie gleichwohl keinesweges verdickt; nur einige Male sah ich sie an den Punkten, wo die Röthe sehr dunkel war, minder consistent und leichter trennbar von der mittleren Haut, als im natürlichen Zustande. Diese letztere aber zeigte selbst dann, wenn sie geröthet war, keine Veränderung an Consistenz oder Dicke, und da die Röthe kein hinreichendes Merkmal der Entzündung abgiebt, so scheint es rathsam, das Urtheil über die Ursache dieser Erscheinung bis auf weitere Beobachtungen zurückzuhalten.

Was die gelben, oder weissen und knorpligten Plat-

ten betrifft, so scheint ihre Ursache noch dunkler zu seyn. Man findet sie nur in einem gewissen Lebensalter, vom Ende der dreissiger oder dem Anfang der Vierziger Jahre ab, aber alsdann auch, mehr oder minder zahlreich, bei fast allen Subjecten; sie scheinen daher von allgemeinen Grundgesetzen abhängig und eine natürliche Folge des Alters zu seyn.

Drittes Kapitel.

Apparat der Verdauung.

Erstes Kapitel.

Vom Schlundkopf und der Speiseröhre.

75 — 79. Beide befanden sich fast jederzeit in natürlichem Zustande. Unter 80 Subjecten wurden nur zweimal am Schlundkopfe kleine, zahlreiche und fast gleichmässig über die ganze, etwas verdickte Schleimhaut vertheilte Verschwärungen beobachtet; und in zwei anderen Fällen fand man ebenfalls Geschwüre in der Speiseröhre. In dem einen dieser letzteren gab es deren nur eins von fünf Linien im Durchmesser, welches seinen Sitz in dem mittleren Theil des Organs, und zum Boden eine feine Platte von Zellgewebe hatte, während die Schleimhaut in seinem Umkreise verdickt, und in einer Breite von zwei Linien abgelöst war. In dem andern Falle waren die Geshwüre zahlreich sehr klein, oberflächlich, und wie durch einen Schusterkneif gebildet,

Sehr häufig erschien die innere Oberfläche der Speiseröhre mit einer Art von Aftermembran überzogen, den speckigen Flecken ähnlich, welche sich so oft im

Innern des Mundes entwickeln. In diesen Fällen war sie Epidermis der Speiseröhre verschwunden; allein ihre Schleimhaut zeigte keine Veränderung an Farbe, Consistenz oder Dicke. — Bei drei Subjecten war der untere Theil der Speiseröhre erweicht und verdünnt, und diese krankhafte Veränderung, welche sich auf alle Gewebe derselben erstreckte, bestand auch im Magen. Uebrigens hatten sich diese krankhaften Zustände des Schlundkopfes und der Speiseröhre während des Lebens durch kein einziges Zeichen verrathen; es sey denn, dass man die Schlingungsbeschwerden, welche bei einem Subjecte während eines ziemlich beträchtlichen Zeitraums bestanden, der breiärtigen Aftermembran zuschreiben wollte, die nach dem Tode in der Speiseröhre entdeckt ward.

---

80. Die Leichen von Individuen, welche an andern chronischen Uebeln gestorben waren, boten weder Geschwüre noch Verdünnung des Schlundkopfes oder der Speiseröhre dar; auch im Gefolge akuter Krankheiten fand ich Verschwärungen der Schleimhaut dieses letzteren nur nach bösartigen Fiebern. — Die breiartige Aftermembran, deren oben erwähnt wurde, kam dagegen mehr oder minder häufig nach allen chronischen Krankheiten vor.

Zweiter Artikel.

Vom Magen.

§. 1. Umfang und Lage des Magens.

81. Jener sowohl wie diese boten zuweilen merkwürdige Verwandlungen dar. Unter 96 Subjecten, bei denen man sie sorgfältig beachtet hatte, war der Magen bei neunen von doppeltem oder dreifachem Umfang und

unter seinen gewöhnlichen Sitz herabgestiegen. Bei sechsen dieser Subjecte stand die grosse Magenkrümmung in gleicher Höhe mit dem Hüftbeinkamm; in den drei andern Fällen überschritt sie nur ein wenig den Nabel. In allen war die Leber sehr gross, in demselben Verhältniss, wie der Magen, herabgesunken, und über einen mehr oder minder grossen Theil der vorderen Magenfläche gelagert.

82. 83. Diese Veränderung in der Lage und dem Umfang des Magens bis zu dem angegebenen Grade ist den Lungensüchtigen so zu sagen eigenthümlich, und scheint daher in den meisten Fällen eine natürliche Folge der Hustenerschütterungen zu seyn. Sie wurde unter zweihundert und dreissig, an verschiedenen andern chronischen oder akuten Krankheiten verstorbenen Subjecten nur zweimal, nämlich in einem Falle von Herzleiden, und nach einer Caries der Wirbelsäule beobachtet; auch hier war beidesmal die grosse Magenkrümmung in gleicher Höhe mit dem Hüftbeinkamme, und die Leber gross und herabgesenkt. Es zeigte sich also in allen Fällen dieser Art ein beständiges Verhältniss zwischen dem Zustand der Leber und demjenigen des Magens.

Die übrigen krankhaften Veränderungen des letzteren bezogen sich vorzugsweise auf die Schleimhaut und werden sich aus folgender Beschreibung ergeben.

§. 2.

Erweichung und Verdünnung der Schleimhaut des Magens.

84 — 87. Diese krankhafte Veränderung, welche bei 96 Subjecten neunzehnmal vorkam, hatte meistens ihren Sitz in dem oberen Theile und hauptsächlich in dem Blindsacke des Magens. Sehr oft nahm sie die Hälfte der Oberfläche dieses Eingeweides, zuweilen auch mehr ein; in andern Fällen beschränkte sie sich auf

eine Strecke von acht bis zehn Quadratzollen. Die Stellen, wo man sie beobachtete, hatten ein bläulich weisses oder flüchtig gelbliches Ansehen, waren von Schleim entblösst, und zeichneten sich durch eine mehr oder minder grosse Anzahl von dicken und leeren, zuweilen mit schwärzlichem Blut angefüllten Gefässen aus. Sie waren eingesunken und die Schleimhaut in ihrem Umkreise sprang mehr oder minder hervor, Der Unterschied in der Dicke dieser letzteren und jener der krankhaft veränderten, welche weiss und halbdurchsichtig, zuweilen graulich oder etwas röthlich gelb, öfters bis zur Consistenz eines mässig zähen Schleimes erweicht, und einigemale sogar völlig zerstört war, zeigte sich am deutlichsten bei der Vergleichung ihrer Durchschnittslinien. In mehreren Fällen sah man neben Stellen von gleichmässiger Erweiterung und Verdünnung, andere, welche mehr erweicht als verdünnt waren, und umgekehrt. Zuweilen zeigte sich diese krankhafte Veränderung unter der Form von Streifen, und dann waren ihre Merkmale im Allgemeinen weniger deutlich ausgedrückt.

Das Zellgewebe unterhalb der erweichten und verdünnten Schleimhaut war in der Regel gesund. Nur in vier Fällen hatte es alle Consistenz verloren, so dass es beim leisesten Zuge zerriss, und die Muskelhaut sammt dem Darmfellüberzug waren an der entsprechenden Stelle auf dieselbe Weise erkrankt. Daher fand ich mehrmals den Magen durchbohrt, obgleich er mit der äussersten Schonung von den benachbarten Theilen getrennt worden war, und die Abwesenheit einer Ergiessung verrieth, dass seine Durchbohrung nicht während des Lebens bestanden hatte.

88. 89. In den meisten Fällen war der an den eben beschriebenen sich anschliessende Theil der Schleimhaut in einer grossen Strecke von warzenförmigem Ansehen, roth oder graulich, und zuweilen sogar mehr oder minder verdickt und ulcerirt; so dass über das

Daseyn einer Entzündung kein Zweifel obwalten konnte. Zuweilen, obschon um vieles seltner, ging die verdünnte und erweichte Portion der Schleimhaut in eine andere nicht minder verdünnte, aber lebhaft geröthete und allmählig an Dicke zunehmende über. Man darf daher die in Rede stehende Erweichung und Verdünnung mit um so grösserem Rechte für eine Folge der Entzündung halten, als ihr, selbst da, wo sie ohne alle Nebenverletzungen bestand, die Erscheinungen der Gastritis vorangegangen waren. Die Verdünnung und Entfärbung der Schleimhaut steht dieser Ansicht nicht entgegen, denn man findet oft in Folge eines selbst minder lange unterhaltenen Blasenzuges die Haut verdünnt und völlig zerstört, das Erblassen der Gewebe aber mag in einem ihrer Zerstörung nahe vorangehenden Zeitraum bestehen.

Uebrigens wurde der hier beschriebene Zustand der Magenschleimhaut häufiger bei dem weiblichen, als bei dem männlichen Geschlecht, und zwar in dem Verhältniss wie 12 zu 7 beobachtet; ihre gemeinsten Erregungsursachen scheinen daher nicht in Ausschweifungen der Tafel gesucht werden zu dürfen, da ihnen die Frauen weniger ergeben sind, als die Männer.

§. 3.

Röthe in Verbindung mit Verdickung, warzenförmiger Oberfläche oder Verminderung der Consistenz der Schleimhaut, in der Gegend der vorderen Magenfläche.

90. Dieser krankhafte Zustand kam bei 96 Subjecten achtmal vor. Wo er seinen Sitz aufgeschlagen hatte, war die Schleimhaut theils eben, theils von ungleicher und warzenförmiger Oberfläche, und fast beständig mit einem sehr reichlichen und sehr zähen Schleim überzogen, der auch dann, wenn er nicht auf die vordere Magenfläche beschränkt war, sich hier durch seine Menge und Zähigkeit auszeichnete. In einigen

Fällen war die Schleimhaut minder fest und beträchtlich dicker, als im natürlichen Zustande, und in einem derselben die ganze geröthete und verdickte Portion mit einer weichen und gelblichten Afterhaut bedeckt, welche sich nicht darüber hinaus erstreckte. — Dieses offenbar entzündliche Leiden kam bei Individuen von verschiedenen Altern, deren Krankheit drei bis fünf Jahre gedauert hatte, und viel häufiger bei den Weibern, als bei den Männern, nämlich in dem Verhältniss wie 7 zu 1 vor. — Der übrige Theil der Schleimhaut des Magens befand sich in mehr oder minder vollkommnem natürlichem Zustande.

91. Sehr merkwürdig waren aber hiebei die Veränderungen der Lage und des Umfangs des Magens, welcher bei vier Subjecten bis zum Hüftbeinkamme hinabreichte, und bei den andern voluminös, aber nicht sehr gesenkt erschien. Bei allen jedoch war er in einer ziemlich grossen Strecke, von der entweder vergrösserten oder bloss unter ihren natürlichen Sitz herabgestiegenen Leber bedeckt; so dass man unmöglich der Versuchung widerstehen kann, der Leber einen gewissen Einfluss auf die, innerhalb den Gränzen der vorderen Magenfläche beschränkte Entzündung der Schleimhaut dieses Eingeweides zuzugestehen. Diesen Einfluss zugegeben, würde man auch begreifen, warum die Frauen, bei denen die Leber ungleich häufiger als bei den Männern, vergrössert erschien, dieser Art von Entzündung um vieles häufiger unterworfen waren, als die letztern.

§. 4.

Röthung und Erweichung der Schleimhaut im Blindsacke des Magens,

92. 93. Unter den 96 in Rede stehenden Fällen bot dieser Zustand sich siebzehnmal dar. Die Schleimhaut war an der ergriffenen Stelle von einer gewöhn-

lich finstern Röthe, zuweilen etwas verdickt, und ihre Weichheit so beträchtlich, dass man auch nicht den kleinsten Lappen davon zu entfernen vermöchte. Nur im seltneren Falle auf die Nachbarschaft der Cardia beschränkt, nahm die Erweichung einen mehr oder minder beträchtlichen Theil des Blindsackes, und zuweilen die ganze Oberfläche desselben ein. Der Rest der Membran befand sich im natürlichen Zustande, oder hatte ein ungleiches, warzenförmiges Ansehen und eine grauliche, zuweilen rosenrothe Farbe. In einigen Fällen sah man sie mit kleinen Geschwüren bedekt.

Obgleich diesem krankhaften Zustande nur sehr selten Symptome vorangegangen waren, die man auf ihn hätte beziehen können, so wird er doch schwerlich für eine blosse Erscheinung des erloschenen Lebens gehalten werden dürfen. Seine Merkmale verrathen vielmehr deutlich seine entzündliche Natur, und die Abwesenheit der Entzündungszufälle bei der Mehrzahl der Kranken, scheint blos anzudeuten, dass diese Entzündung sich erst in den letzten Tagen des Lebens entwickelt habe, wie es so häufig mit derjenigen der Lungen und der Brustfelle geschieht. In der That ist die Schwäche den Krankheiten kein Hinderniss, sich mit der Mehrzahl der, ihnen eigenthümlichen Zufälle zu offenbaren, aber sie verändert zuweilen ihren Ausdruck und vermindert ihre Zahl.

§. 5.

Warzenförmiges Ansehen, grauliche Farbe der Magenschleimhaut.

95. 95. Bei diesem Zustande, welcher, unabhängig von dem vorhergehenden, achtzehnmal beobachtet wurde, zeigte die Schleimhaut, statt der gleichförmigen und sammetartigen Oberfläche, die ihr natürlich ist, Vorsprünge von verschiedenen Formen und Grössen, welche, gewöhnlich abgerundet, eine bis zwei Linien

im Durchmesser, und den Fleischwärzchen der Wunden ähnlich, zuweilen durch tiefe Furchen von verschiedener Länge und etwa einer Linie Breite von einander gesondert waren. Sie war fast jederzeit graulich, aber ziemlich oft hatte diese Farbe eine blassrothe Beimischung. In gewissen Fällen fand man sie consistenter und dicker, als im natürlichen Zustande; zuweilen zeigte sie auch kleine Verschwärungen, in deren Bereich ihre Zerstörung jedoch nicht immer vollständig war.

Dieses warzenförmige Ansehen der Magenschleimhaut fand unter sehr verschiedenen Umständen Statt, der Magen mochte sehr ausgedehnt, oder sehr zusammengezogen seyn, und man kann es daher nicht auf Rechnung mechanischer Ursachen bringen; vielmehr verrathen die Geschwüre der Schleimhaut, ihre streckenweise stattfindende Verdickung und ihre fast jederzeit veränderte Farbe einen wahrhaft pathologischen Zustand, der um so eher für eine Folge der Entzündung gehalten werden mag, wenn man sich erinnert, dass das warzenförmige Ansehen schon in andern Fällen vorkam, wo die Schleimhaut des Magens offenbar entzündet erschien. (s. §. 3. 90.)

§. 6.

Verschwärungen der Magenschleimhaut.

96. Sie kamen bei dem zwölften Theil der Kranken Subjecte, in der Regel klein, in geringer Anzahl und mit irgend einem andern krankhaften Zustand der Schleimhaut complizirt, zweimal nur ohne Complication vor. Der eine dieser Fälle bot uns das Beispiel eines einzelnen Geschwürs von drittehalb Zoll Oberfläche dar; in dem andern waren die Ulcerationen klein, aber achtzig an der Zahl. Mit Ausnahme eines einzigen Falles, wo sich in der Nähe des Pförtners ein Geschwür mit umgeworfenen, von der verdickten, rothen und erweichten Schleimhaut gebildeten Rändern befand, hatte diese

letztere bei allen übrigen im Umkreise der Geschwüre dieselbe Dicke, Festigkeit und Farbe, welche sie in den Zwischenräumen derselben besass. Die zelligte Haut, welche den Boden dieser Verschwärungen bildete, war zuweilen verdickt, und nur in einem einzigen Falle, demjenigen nämlich, wo das einzelne, grosse Geschwür bestand, an einigen Punkten zerstört.

§. 7.

Anderweite krankhafte Veränderungen der Magenschleimhaut.

97. In sechs Fällen, wo diese Membran keine Veränderung in Consistenz oder Dicke darbot, fand man sie auf ihrer ganzen Oberfläche bald mehr, bald minder geröthet; die Röthe verschwand jedoch nach einer zwei bis dreistündigen Einwässerung. In mehreren Fällen hatten sich zwei bis drei Tage vor dem Tode gastrische Symptome gezeigt, und man scheint daher diesen Zustand als das Erzeugniss einer frischen und leichten Entzündung betrachten zu dürfen.

98. Viermal erschien die Schleimhaut in dem grössten Theil des oberen Magenendes im höchsten Grade erweicht, ohne Veränderung ihrer Farbe und Dicke, und ohne dass man merkliche gastrische Zufälle beobachtet hatte.

99. Bei einem Subject, welches am Tage seiner Aufnahme in das Spital verschied, bot die Magenschleimhaut sieben grosse, fast gleichmässig über ihre Oberfläche vertheilte warzenförmige Erhabenheiten von zwei bis drei Linien Durchmesser und zwei Linien Höhe dar. Sie war etwas roth, hatte eine gute Consistenz und ungefähr eine Linie Dicke. Einen Zoll unterhalb des oberen Magenmundes war sie in der Breite eines Zolles durch eine bläulich weisse, etwas zähe, und im Wasser sehr unvollkommen lösliche Flüssigkeit, welche

sich in einigen kleinen Maschen der zelligten Haut entwickelt hatte, ein wenig aufgetrieben.

100. Bei zwei Lungensüchtigen endlich wurden, bei dem einen, eine Art von Vernarbung der Schleimhaut, bei dem andern die Umbildung einer kleinen Strecke der Muskelhaut des Magens in ein knorpelartiges Gewebe beobachtet.

Sonach fand sich bei 96 Subjecten, bei denen die Schleimhaut des Magens sorgfältig untersucht und beschrieben worden war, diese letztere

Verdünnt und erweicht	19 mal
Roth und zuweilen verdickt, warzenförmigen Ansehens nie erweicht an der vorderen Magenfläche	8 —
Erweicht und finster geröthet im Blindsacke	17 —
Warzenförmigen Ansehens, graulich, zuweilen röthlich, verdickt u. s. w.	19 —
Geschwürig, ohne anderweite Verletzung	2 —
Erweicht, ohne Veränderung der Farbe und Dicke	4 —
Ueber ihre ganze Oberfläche mehr oder minder lebhaft geröthet, ohne Veränderung der Dicke und Consistenz	6 —
Aufgetrieben durch eine zähe Flüssigkeit	1 —
In gewisser Art vernarbt , ...	1 —
in Summa krankhaft verändert	77 mal.

Sie befand sich also nur in 19 Fällen, oder bei einem Fünftel der Individuen in dem Zustande einer beinahe vollkommnen Gesundheit.

101. Die eben beschriebenen krankhaften Veränderungen wurden auch nach andern chronischen Krankheiten, jedoch in einem verschiedenem Verhältniss beobachtet. Unter 94 Fällen der letzteren Art nämlich war die Magenschleimhaut:

Verdünnt und erweicht . . . . 6 mal
Roth und etwas uneben auf der vorderen Magenwand . . . . 2 —
Erweicht und braunroth im Blindsacke des Magens . . . . 6 —
Mehr oder minder geröthet auf ihrer ganzen Oberfläche, ohne Erweichung. . . . . 18 —
Warzenförmig, graulich gefärbt zuweilen verdickt oder geschwürig . . . . 16 —

in Summa krankhaft verändert 48 mal.

Sie war also mehr oder minder tief verletzt bei der Hälfte der Kranken, während sie nach der Lungensucht sich bei vier Fünfteln der Verstorbenen in krankhaftem Zustande befand. Auch ist es bemerkenswerth, dass, wenn bei den Lungensüchtigen die bedeutendste Verletzung (nämlich die Erweichung mit Verdünnung, und zuweilen partieller Zerstörung der Magenschleimhaut) zugleich eine der häufigsten war, bei den Subjecten, welche an anderen Uebeln gestorben waren, gerade das Gegentheil Statt fand; die Lungensucht muss daher als eine prädisponirende Ursache zu den Entzündungen der Magenschleimhaut, und sogar zu den schwersten derselben, betrachtet werden.

Dritter Artikel.

Von dem Zwölffingerdarm.

102. Er fand sich beständig im natürlichen Zustande. In einigen Fällen war seine Schleimhaut rosenfarben, in andern hatte sie eine grauliche Farbe, welche von einer unzähligen Menge kleiner schwarzer Punkte herrührte. Ziemlich oft waren ihre Schleimbälge stark entwickelt, und um das doppelte oder dreifache vergrössert, jedoch ohne Veränderung ihrer Struktur. Drei-

mal, unter 60 Fällen, kamen Verschwärungen, der Zahl nach von zwei bis zu zehn, im Durchmesser von einer bis zu vier Linien vor, welche in zwei Fällen von blasser Farbe waren, im dritten einen schwärzlichen Grund hatten, der, wie bei allen, durch die etwas verdickte zelligte Haut gebildet war. Die Schleimhaut in ihrem Umkreise bot nichts Bemerkenswerthes dar. In zwei Fällen, wo diese Geschwüre am kleinsten waren, fand man zugleich in der Leber einige ebenfalls sehr kleine Bälge, welche einen grünlichen und breiartigen Stoff enthielten. Nur einmal zeigte sich in der Muskelhaut des Zwölffingerdarms eine fibröse Geschwulst im Umfang einer Haselnuss, von derjenigen Art, wie sie in der Gebärmutter vorkamen.

In den Leichen anderer chronischen Kranken war der Zustand dieses Darmes beinahe derselbe, wie bei den Lungensüchtigen, und unter 65 Subjecten wurde ein Fall von Verschwärung beobachtet.

Vierter Artikel.

Von dem dünnen Darm.

103 — 113. Im natürlichen Zustande sind die Wandungen dieses Darms sehr dünn und halbdurchsichtig, so dass man, obgleich sie aus drei verschiedenen, durch eine geringe Menge Zellgewebes an einander befestigten Häuten bestehen, dennoch queer durch ein, über die Fingerspitzen gespanntes Stück Darm, die feinen Furchen auf der Oberfläche der letzteren zu erkennen vermag. Diese Durchsichtigkeit geht aber verloren, sobald eine der Darmhäute auf irgend eine Weise krankhaft verändert ist.

Die Schleimhaut ist im natürlichen Zustande weiss, und ihre Dicke im Leerdarm etwas ansehnlicher als in dem gewundenen, wo man sie mit derjenigen eines

Blattes Seidenpapier vergleichen kann. Für den Grad ihrer Consistenz giebt uns den sichersten Maasstab die Grösse der Lappen, welche sich von ihr ablösen lassen, wenn man sie bei dem lospräparirten Rande eines Einschnittes mit den Spitzen der Finger oder einer Pincette ergreift; im gesunden Zustande der Schleimhaut erreichen diese Lappen nämlich eine Länge von fünf bis zehn Linien; fallen sie kleiner aus, so kann man auf eine mehr oder minder bedeutend krankhafte Veränderung schliessen.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen die länglichrunden Inseln von verschiedener Grösse, welche sich in mehr oder minder beträchtlichen Entfernungen, im Verlauf der letzten drei Viertheile, zuweilen auch den ganzen Darm entlang, dem Gekröse gegenüber lagernd, zwanzig bis dreissig und oft noch mehr an der Zahl, einen bis vier Zoll lang, und acht bis zehn Linien breit, zwar sanft, aber dennoch für Auge und Gefühl bemerkbar, über die sonst ebene Oberfläche der Schleimhaut erheben, die letztere um das Doppelte, Drei- und Vierfache an Dicke übertreffen, insgemein gegen den Blinddarm zu zahlreicher und grösser werden, vollkommen undurchsichtig, weiss oder graulich von Farbe, und zuweilen blau gesprenkelt sind. Ihre Oberfläche, der das sammetartige Ansehen des übrigen Darmes fehlt, bietet dagegen eine grosse Menge kleiner, noch nicht hirsegrosser Körner von einem etwas gelblichen Weiss dar, welche auch auf der unteren Fläche einer abgelösten Insel zu bemerken sind, und, wenn man die letztere gegen das Licht hält, Zwischenräume erblicken lassen, die an Dünnheit und Durchsichtigkeit der Schleimhaut beinahe gleich kommen. Diese Structur, welche sich nicht immer mit gleicher Leichtigkeit nachweisen lässt, ist hingegen nicht zu verkennen, wenn die Schleimhaut, z. B. in Folge von Herzkrankheiten, hoch geröthet erscheint; die kleinen Körner behalten dann ihre natürliche, gelblich-weisse Farbe, werden aber durch

ihre Zwischenräume, deren Röthe fast eben so hoch ist, als diejenige der angränzenden Schleimhaut, sehr scharf hervorgehoben, und die Inseln erscheinen als das, was sie wirklich sind, als eine Zusammenhäufung kleiner drüsigter Körper in der Substanz der Schleimhaut. Die blauen Punkte, welche man so häufig darauf bemerkt, bezeichnen die Ausführungsgänge der drüsigten Körner; wenigstens scheinen gewisse Krankheitsfälle, wo man bei einer starken Entwickelung der Inselgruppen, die blauen Punkte durch klaffende Mündungen, fast von der natürlichen Grösse der Körner selbst, ersetzt findet, die Sache ausser allen Zweifel zu setzen.

Diese Drüsenhaufen haben übrigens nicht immer genau das eben beschriebene Ansehen. So vermisst man zuweilen, wenn die kleinen Crypten zusammenfliessend aneinander gereiht sind, die Zwischenräume, wodurch sie sonst gesondert zu seyn pflegen; indessen sind sie an ihrer Farbe, ihrer Undurchsichtigkeit und einer mehr oder minder sanften Hervorragung leicht zu erkennen und von der angränzenden Schleimhaut zu unterscheiden. In dem Leerdarm, wo sie die zusammengeneigten Klappen unterbrechen, erscheinen sie in Folge des Vorsprunges, welchen diese letzteren bilden, versenkt, aber auch hier verrathen sie sich durch ihre weisse oder graüliche Farbe und ihre Undurchsichtigkeit. Dasselbe gilt von den einzelnen weisslichen Körnern, welchen man immer gegen das Ende des gewundenen Darms unter der Schleimhaut begegnet, und welche von gleicher Natur mit jenen zu seyn scheinen.

Obgleich die Grösse der Inseln in dem Maasse zunimmt, wie man sich dem Blinddarm nähert, so findet man dennoch ziemlich oft zwischen den grösseren deren auch kleinere. Ihre Gestalt ist aber alsdann nicht mehr eiförmig, sondern mehr oder weniger unregelmässig gerundet. Nahe bei dem Blinddarm werden sie so zahlreich, dass sie oft den ganzen Umkreis des Darmes einnehmen.

Die Drüsenhaufen nehmen an den krankhaften Zuständen der Schleimhaut in ihrem Umfange nur sehr unvollkommen Theil, und es wurde schon oben erwähnt, dass die kleinen Drüsenkörner bei starker Röthung der Schleimhaut im Gefolge von Herzkrankheiten ihre natürliche Farbe bewahrt hatten. Fand man diese Membran verdickt, so hatten diese Inseln meistens ihre natürlichen Dimensionen behalten, ihren Vorsprung über jene dagegen mehr oder minder eingebüsst. In gewissen Fällen, wie z. B. in bösartigen Fiebern, wo die Schleimhaut ziemlich oft ganz unverletzt und in ihrer Dicke nicht verändert erscheint, ist hingegen die Dicke der Inseln bedeutend vermehrt; die Drüsenkörner breiten sich aus, und ihre Mündungen werden klaffend. Die Structur der Haufen wird dadurch anfangs deutlicher, sehr bald aber erweichen sie sich, und während das darunterliegende Zellgewebe sich täglich mehr verdickt, werden sie in Eiterung gesetzt und zuletzt völlig zerstört. Man begreift nunmehr, warum die Verschwärungen, welche man nach bösartigen Fiebern beobachtet, eirund oder elliptisch, dem Gekröse gegenüber lagernd, und fast jederzeit in dem unteren Ende ges gewundenen Darms angetroffen werden. Die Geschwüre, welche in den Därmen der Lungensüchtigen vorkommen, befinden sich ebenfalls meistens auf jenen Inseln, und oft sind diese letzteren ihr ausschliesslicher Sitz, während die Schleimhaut im Umkreise vollkommen gesund bleibt. In der Mitte dieser Inseln endlich ereignen sich auch die Durchlöcherungen des Dünndarms bei akuten Krankheiten.

114. Zu den krankhaften Veränderungen, welche der Dünndarm in den Leichen der Phthisischen darbot, gehören die Erweichung, die Verdickung, die Röthung der Schleimhaut, die kleinen Abscesse in der zelligten Haut, die halbverknorpelten oder tuberculösen Granulationen und die Geschwüre.

115. Die Erweichung der Schleimhaut kam

bei den Lungensüchtigen nicht häufiger vor, als bei anderen chronischen Kranken, und wurde unter 95 Subjecten nur achtmal jederzeit über das ganze Gebiet des Darms verbreitet, dreimal jedoch in einem sehr mittelmässigen Grade angetroffen, während in den fünf übrigen Fällen die Membran nur noch Schleimconsistenz hatte. Mit der Erweichung verbanden sich in drei Fällen eine ziemlich beträchtliche Verdickung und eine mehr oder minder lebhafte Röthe, und hier war sie offenbar die Folge vorausgegangener Entzündung. Bei einem vierten Subject war gleichzeitige Verdickung ohne Röthe vorhanden. In denjenigen Fällen aber, wo die Schleimhaut weder erweicht, noch geröthet erschien, ward sie nur einmal offenbar verdickt angetroffen. Bei dreizehn Subjecten war sie mehr oder minder r o t h, ohne Veränderung ihrer Dicke und Consistenz. Bei fünfen derselben erstreckte sich die Röthe durch den ganzen Darm, bei den übrigen war sie auf einen kleinen Theil seiner Länge, meistens auf die letzten zwei Fuss derselben beschränkt. In keinem einzigen dieser Fälle, waren die Gefässe des Gekröses mit Blut überfüllt, so dass die Röthe von einer andern Ursache, als der einfachen Stockung dieser Flüssigkeit abhängig schien.

§ 116 — 119. Die Granulationen waren, wie schon erwähnt, von doppelter Art, und zeigten sich bald mit allen Eigenschaften des Knotenstoffes, bald weisser und um vieles härter, an Consistenz und Aussehen der Knorpelmasse ähnlich. Jene wie diese hatten den wenig beträchtlichen Umfang einer Erbse von mittlerer Grösse und waren in der Regel noch viel kleiner; sie entwikkelten sich unter der Schleimhaut, und zeigten sich fast nie ohne gleichzeitig bestehende Geschwüre. Die halbknorpligten Granulationen waren gewöhnlich sehr zahlreich, und zuweilen in Entfernungen von einem bis zu drei Zollen durch den ganzen Darm verbreitet, in welchem Falle sie gegen den Blinddarm hin an Zahl und Grösse zunahmen, In andern Fällen waren sie in der

Nähe des Duodenums und in dem ersten Drittheil des Dünndarms um vieles zahlreicher, als in dem zunächst darauf folgenden, und fehlten ganz in dem letzten. Die kleineren unter ihnen, welche kaum den Umfang eines kleinern Stecknadelkopfes hatten, hingen schwach mit der Zellhaut zusammen, und liessen die Schleimhaut in ihrem Umfange vollkommen gesund; hatten sie dagegen die Grösse einer Erbse, so war diese Membran gewönlich mehr oder minder geröthet, verdickt und erweicht, oder sogar im Berührungspunkte völlig zerstört. Sehr bald jedoch erlitten sie selbst einen Verlust an ihrer Substanz, deren Zerstörung täglich Fortschritte machte; bis zur Vollendung der letzteren aber blieben die Ränder des Geschwüres hart, weiss und undurchsichtig, und bekundeten, indem sie, bis auf geringe Abweichungen, die Merkmale der ihnen vorausgegangenen Geschwulst beibehielten, sehr deutlich ihren Ursprung. Uebrigens hatten die halbknorpligten Granulationen ihren Sitz zuweilen, auf den Drüsenhaufen, am gewöhnlichsten aber in den Zwischenräumen derselben. Sie waren gleichmässig im ganzen Umkreise des Darmes vertheilt, wurden jederzeit unmittelbar unter der Schleimhaut, und nie in den Interstitien der Muskelfiebern angetroffen; wonach es scheint, dass sie nichts anderes waren, als die krankhafte Entwickelung der Schleimdrüsen, deren Lage im Darm die oben beschriebene ist.

Häufiger, aber in bei weitem geringerer Menge, als die vorigen, kamen die tuberculösen Granulationen vor. Sie nahmen den Umkreis der Geschwüre, ihren Mittelpunkt, die Interstitien der Muskelfasern ein, hatten ihren Sitz zwischen dem Darmfellüberzug und der Muskelhaut, auf den Drüsenhaufen oder in ihren Zwischenräumen, waren fast beständig zahlreicher in der Nähe des Blinddarms, als sonst überall, und wurden von mir in der Nachbarschaft des Zwölffingerdarms niemals beobachtet. Auf dieselbe Weise, wie die tu-

berculösen Ausblöungen in den Lungen, bildeten sich aus diesen Granulationen kleine Geschwüre; der Knotenstoff erweichte sich nämlich, und sobald die Erweichung mehr oder minder vollkommen zu Stande gekommen war, fand man die Schleimhaut geröthet, verdickt, und erweicht, oder auch wohl gar zerstört, und der Abscess entleerte sich dann auf der Oberfläche des Darms, so dass die Entzündung der Schleimhaut die Folge und nicht die Ursache der Tuberkeln war, welche ich übrigens nie die Schleimhaut befallen, noch auch unter einer Form, als derjenigen der Granulationen sich ausbilden sah.

Beide Arten von Granulationen kamen bei 36 von den 95 in Rede stehenden Kranken vor, und bei sechsen von jenen ausschliesslich die halb-knorpelartigen, welche um vieles seltner waren, als die andern.

120 — 126. Eine sehr gewöhnliche Erscheinung hingegen waren die Verschwärungen, und sie schienen schon deshalb sehr oft als unabhängig von den Granulationen der einen oder der andern Art betrachtet werden zu müssen. Sie wurden in grösserer oder geringerer Menge bei 78 Subjecten, folglich mehr als um das Doppelte häufiger, wie die Granulationen beobachtet, nahmen, bis auf wenige Ausnahmen, an Zahl, Grösse und Tiefe zu, je mehr man sich dem Blinddarme näherte, und waren selten über den ganzen Darm verbreitet, sondern meistens nur in dem unteren, an das Coecum gränzenden Drittheil anzutreffen, dreimal jedoch blos auf das mittlere Drittheil des Dünndarms beschränkt. Die minder beträchtlichen hatten ihren Sitz fast ausschliesslich dem Mesenterium gegenüber, und waren in die Stelle der verschwundenen Drüsenhaufen getreten. Bei dem höchsten Grade ihrer Ausbildung nahmen sie den ganzen Umfang des Darmes ein. Ihre Grösse wechselte von einer Linie bis zu fünf und sechs Zoll Oberfläche, und in manchen Fällen bot dasselbe Subject mehrere Geschwüre der letzteren Art dar, wäh-

rend man bei anderen nur einige der kleinsten, oder sogar nur ein einziges fand.

Ihre Form deutete in der Regel auf ihren Ursprung und war veränderlich, wie ihre Grösse. Die kleineren waren rundlich, gleich denen, welche dem Schmelzen der Granulationen nachfolgen; bei einem mittleren Umfang hatten sie die elliptische Gestalt der Drüseninseln, deren Stelle sie einnahmen; und diese Form war die häufigste. Zunächst darauf folgte die ringähnliche; am seltensten dagegen kam die linienartige vor, die ich nur bei sieben Subjecten, und fast jederzeit in der ersten Hälfte des Darms beobachtet habe. Das Geschwür hatte alsdann einen bis anderthalb Zoll Länge bei einer Breite von anderthalb Linien in seiner mittleren Gegend, und verschmälerte sich gegen seine Enden.

Diese verschiednen Formen zeichneten sich noch überdies in der Regel durch eine verschiedene Farbe aus; denn die kleinen Geschwüre waren meistens weisslich, während man die grossen oder mittelmässigen oft von einer, mit Roth gemischten, grauen Farbe fand. Zuweilen, und zwar beinahe ausschliesslich bei den langen und schmalen Geschwüren, war diese letztere auch schwärzlich und braunroth.

Die Structur der Geschwüre war jedoch nach ihrem Umfang und ihrer Dauer verschieden. Bei den kleinen und offenbar frischen fand man das entblösste Zellgewebe unter der Schleimhaut etwas verdickt, ohne Unebenheiten und die Muskelhaut nicht merklich verändert. Bei einem grösseren Umfang zeigten sie in ihrem Ansehen mehr Mannigfaltigkeit; während die einen eine ungleiche, aus dem mehr oder minder verdickten Gewebe der Zellhaut und einigen Ueberresten der Schleimhaut gebildete Oberfläche hatten, sah man bei andern von der letzteren keine Spur mehr, die Zellhaut dagegen abwechselnd verdickt und verdünnt; an einigen Punkten, oder auch sogar im ganzen Umfang des Geschwüres zerstört und die Muskelhaut entblösst,

worauf dann diese ihrerseits sich ebenfalls verdickte, und uneben, graulich oder weisslich gefärbt, zuweilen auch mit tuberculösen Granulationen besäet erschien. Zu dieser Verdickung gesellten sich in vielen Fällen partielle Verdünnungen, ungleich seltener hingegen fand man die Muskelhaut an einigen Punkten völlig zerstört.

Sehr oft entstanden diese grösseren Geschwüre durch die Vereinigung mehrerer ungleich kleineren, wovon man sich am leichtesten überzeugen konnte, wenn sie zahlreich waren und ihren Sitz auf den Drüsenhaufen hatten. Alsdann sah man bei dem nämlichen Subjecte auf einigen dieser Haufen erweichte Tuberkeln und eine mehr oder minder grosse Anzahl von kleinen, abgerundeten, durch vollständig erhaltene oder unvollkommen zerstörte Bänder getrennten Geschwüren, während auf andern Stellen die Bänder völlig verschwunden waren, und die gänzlich entblösste, bald mehr, bald weniger verdickte Zellhaut, ohne Zweifel da, wo die kleinen partiellen Geschwüre bestanden hatten, rundliche Eindrücke von grösserer oder geringerer Tiefe darbot. Endlich war bei einer dritten Gattung von Geschwüren derselben Form, die Zellhaut an einigen Punkten oder in ihrem ganzen Umfange zerstört, und die entblösste Muskelhaut mehr oder weniger uneben und verdickt.

Die folgende Beobachtung liefert uns ein Beispiel der meisten, hier so eben bemerkten anatomischen Einrichtungen.

Vierte Beobachtung.

Ein Stubenmaler von 62 Jahren, trockener und magerer Constitution, wurde am 25. Juli 1824 in die Charitée aufgenommen und starb daselbst schon am nächsten 1sten August. Seine Krankheit hatte vor

fünf Monaten mit einem starken Durchfall begonnen, welcher Anfangs zwanzig und mehrere male binnen 24 Stunden repetirte und oft von heftigen Kolikschmerzen begleitet war. Um die Mitte des vierten Monats hatte sich Husten dazu gesellt und seit dieser Zeit war die Stimme mehr oder minder vollkommen erloschen und Trockenheit im Kehlkopf eingetreten. Die Esslust war bereits seit den ersten Tagen der Krankheit vermindert und nachher in völlige Appetitlosigkeit übergegangen, späterhin hatte der Husten Neigung zum Erbrechen erregt. Der Durst war seit dem dritten Monat merklicher geworden. Uebrigens war der Kranke weder von Frösteln noch von Hitze belästigt, ausgenommen in den letzten acht Tagen, welche seinem Eintritt in das Spital voranginge; seine Abmagerung aber hatte mit der Krankheit zugleich begonnen.

Den 25. Juli, grosse Schwäche bei ungestörter Kraft des Gedächtnisses; etwas beschleunigte Respiration, mässig häufiger Husten, ziemlich reichlicher, dunkler, in Flocken zerfahrender Auswurf von grünlicher Farbe und ohne Streifen helltönende Percussion, unter dem linken Schlüsselbein Trachealrespiration, unter dem rechten schweres und starkes Athmen ohne Geräusch. Der Kranke ist fieberlos, seine Haut kühl, der Puls ruhig, die Zunge mehr blass als roth, fast im natürlichen Zustande, der Durst, bei völliger Appetitlosigkeit, mittelmässig, das Schlingen etwas behindert, in der Magengegend zuweilen Oppression. Drei flüssige Stuhlgänge.

Den 31sten beim Morgenbesuch, tiefe Veränderung der Gesichtszüge mit dem Ausdruck von Uebelbefinden und Pein, die Zunge trocken, der Unterleib sehr heiss, aber von natürlichem Umfang. Seit einer Stunde lebhafte Schmerzen in der Gegend der Gallenblase, welche beim Druck sehr zunehmen. Die Stuhlausleerungen waren äusserst häufig, der Puls und die Respiration sehr beschleunigt. Diese Symptome hielten den ganzen Tag

hindurch an, und der Kranke starb, aufs äusserste abgemagert, am folgenden Morgen um 4 Uhr.

Leichenöffnung 28 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Beträchtliche Infiltration unter der Spinnwebenhaut der gewölbten Gehirnoberfläche; drei Löffel voll klarer Flüssigkeit in den Seitenventrikeln, ein einziger dagegen in den unteren Hinterhauptsgruben. Die halbdurchsichtige Scheidewand sehr dünn, und ausgedehnt durch die Flüssigkeit in dem mittleren Ventrikel, welche sich auf einen Esslöffel belief. Das grosse Gehirn etwas blutig gesprenkelt.

Hals und Brust. Die untere Hälfte der dem Kehlkopf zugewendeten Fläche des Kehldeckels war etwas geröthet und mit einigen oberflächlichen Geschwüren besetzt, deren eins von geringer Grösse sich in dem Vereinigungspunkte der Stimmritzenbänder befand. Die Schleimhaut der Luftröhre zeigte, ausser Röthe, keine Veränderung. Die linke Lunge war durch reichliche Massen von Zellgewebe mit dem Rippenfell und dem Zwergmuskel verwachsen, an ihrer Basis überfüllt und an der Spitze mit einer tuberculösen, beinahe völlig entleerten Aushölung von mittlerer Grösse versehen, deren nackte Wandungen zum grossen Theil von Tuberkeln, Granulationen und einer grauen, bald mehr, bald weniger ans Schwärzliche streifenden Materie gebildet waren, welche auch in dem übrigen Theil des oberen Lappen ziemlich reichlich verbreitet erschien, während in dem unteren diese krankhaften Massen seltner waren. Die rechte Lunge bot dagegen blos einige Adhäsionen und eine kleine Anzahl von Tuberkeln oder Granulationen ohne tuberculöse Aushölung dar. Die Bronchien waren auf dieser Seite zart rosenroth; auf der linken, wo sie an mehreren Punkten mit der Höle in Verbindung standen, hatten sie eine sehr hochrothe Farbe. Die Bronchialdrüsen waren durchaus nicht tuberculös, das Herz gesund, die halbmond-

förmigen Aortenklappen gespannt und an ihrem freien Rande verdickt.

Bauchhöle. In den Seiten befand sich etwas röthlichgelber und klarer Flüssigkeit, zwischen der Blase und dem Mastdarm ein grosses Glas voll sehr dikken, gelblichen und geruchlosen Eiters. Nirgends eine Spur von Afterhaut. Die Schleimhaut des Magens war sehr dünn, fast durchsichtig und weich wie Schleim in dem oberen Theil des Blindsackes, wo die darunter liegenden Gefässe bräunlich und stark entwickelt erschienen. Ausserdem war sie graulich, mit mehr oder minder breiten warzenförmigen Erhabenheiten bedeckt und von einer angemessenen Dicke und Festigkeit. Der Zwölffingerdarm enthielt nichts Bemerkenswerthes. Der dünne Darm war etwas weiter als im natürlichen Zustande, zeigte äusserlich viele Flecken von blaugrauer Farbe und enthielt eine grosse Menge trüber, röthlichgelber und mittelmässig dicker Flüssigkeit. Denkt man sich seine Länge in fünf gleiche Theile getheilt, so fand man in dem ersten und dem letzten derselben die Schleimhaut vollkommen gesund, in den übrigen dagegen mit vielen Geschwüren bedeckt, welche fast alle in paralleler Richtung mit den zusammengeneigten Klappen gelagert waren. Die breitesten nahmen die mittlere Gegend des angedeuteten Raumes ein, umfassten die ganze Paripherie des Darms und zeigten die Muskelhaut entblösst. Zwei unter ihnen hatten eine Oberfläche von vier bis sechs Zoll, und waren grau, röthlichgelb, uneben; die gegenüberliegende Muskelhaut hatte eine Dicke von $\frac{3}{4}$ Linien und ihre Fasern waren spröder und straffer als im natürlichen Zustande Oberhalb und unterhalb dieser beiden Geschwüre befanden sich deren andere, welche keinen vollkommenen Ring bildeten, und von ihren dickeren Rändern sich gegen den Mittelpunkt hin vertieften, der bei mehreren blos aus dem Darmfell bestand. An zwei Stellen indessen war auch sogar dieses letztere zer-

stört und eine Durchlöcherung des Darms zu Stande gekommen. Rund um die eine derselben war das Darmfell in einer Breite von vier bis fünf Linien livid, geröthet und sehr dünn, genau wie bei den Durchlöcherungen, welche sich im Verlauf akuter Krankheiten ereignen. Im Umfang der andern hatte es seine natürliche Farbe behalten und sich weniger verdünnt, so dass diese Durchlöcherungen mehr die Folge einer Zerrung des Darmes, als irgend einer anderen Ursache zu seyn schien. — Der Dickdarm enthielt eine ähnliche Flüssigkeit wie die dünnen Därme; das Coecum und der Anfang des aufsteigenden Grimmdarms boten in einer Höhe von sieben Zollen und in ihrer ganzen Peripherie die nackte Muskelhaut dar, welche graulich gefärbt war, einige partielle Zerstörungen von geringer Bedeutung zeigte, und eine Linie Dicke hatte, Oberhalb dieses ungeheuren Geschwürs, und bis zur Mitte des queerliegenden Grimmdarms fand man deren noch mehrere sehr grosse, von ganz ähnlicher Beschaffenheit, deren Zwischenräume aber gesund waren. In dem absteigenden Grimmdarm und in dem Mastdarm war die Schleimhaut blass und etwas erweicht. Der grösste Theil der Gekrösdrüsen hatte einen beträchtlichen Umfang und war in Tuberkelstoff verwandelt; einige derselben zeigten neben dem letzteren noch mehr oder minder beträchtliche Massen von einer weissen, undurchsichtigen, schillereden und harten, wahrhaft cancrösen Materie. — Die übrigen Eingeweide des Unterleibes befanden sich im natürlichen Zustande.

---

127. Ungeachtet der Behutsamkeit, womit im vorliegenden Falle der Darmcanal untersucht worden war, und obwohl die eine der vorgefundenen Durchlöcherungen hinsichtlich der vorausgegangenen Symptome sowohl, als der anatomischen Merkmale jenen vollkommen ähnlich erschien, welche nach akuten Krankheiten unzweifelhaft vorkommen, so macht dennoch die Geruch-

losigkeit und natürliche Färbung des in der Bauchhöle befindlichen Eiters und die Abwesenheit jeglicher Darmcontenta in derselben es wahrscheinlich, dass sie nicht während des Lebens bestanden habe; und die Eiteranhäufung scheint daher vielmehr als eine Folge jener Darmfellentzündungen betrachtet werden zu müssen, welche sich zuweilen in dem letzten Zeitraum der Lungensucht entwickeln.

Uebrigens würden vielleicht die Durchlöcherungen des Darms minder selten seyn, wenn die tuberculösen Granulationen auch in der Muskelhaut häufiger vorkämen u. s. w. und diese Membran, anstatt nach ihrer Entblössung von der Schleimhaut und Zellhaut selbst der Zerstörung entgegen zu gehen, nicht vielleicht stufenweis sich verdickte, und nicht nur höchst selten, sondern auch erst nach einer geraumen Zeit der Zerstörung Preis gegeben würde.

128. 129. Die Peripherie der Geschwüre war zuweilen sehr flach, meistens aber bildete sie einen mehr oder minder beträchtlichen Vorsprung, der jedoch bei den kleinen und abgerundeten in einer kaum merklichen Verdickung der Schleim- und Zellhaut bestand. Waren sie auf halbknorpelartige Granulationen gefolgt, so hatte ihr Umfang mehr oder weniger Dicke, je nachdem das Ziel der Zerstörung mehr oder minder entfernt war. Wenn die grossen Geschwüre noch nicht sehr vorgerückt und die Zellhaut noch nicht zerstört waren, so erschien ihre Peripherie uneben und bald mehr, bald weniger dick, was in vielen Fällen von der Gegenwart einer gewissen Anzahl erweichter Tuberkeln herrührte. Im Allgemeinen war die nächstangränzende Schleimhaut mehr oder minder geröthet und erweicht.

Ausser den bisherigen Verletzungen beobachtete man noch in einigen Fällen, und zwar in denjenigen, wo es weder Geschwüre, noch tuberculöse Granulationen gab, kleinere, lebhafte von der Grösse einer Erbse, welche sich *in* der Zellhaut entwickelt hatten. Ihre

Wandungen waren zuweilen glatt, so dass sie die Folge einer phlegmonösen Entzündung, und nicht der Schmelzung eines Knoten zu seyn schienen. Bemerkenswerth ist es, dass ich diese Abscesse fast nur bei Lungensüchtigen angetroffen habe, und dass in den beiden Fällen, wo sie im Gefolge anderer Krankheiten vorkamen, der in ihnen enthaltene Stoff sehr dünn, gelblich, und halbdurchsichtig war.

Wenn der Dünndarm gesund, oder nicht bedeutend krankhaft ergriffen war, so enthielt er eine mehr oder minder grosse Menge Schleim von verschiedener Farbe und Consistenz, der zuweilen blutig gefleckt erschien. War er aber mit grossen und zahlreichen Geschwüren behaftet, so fand man statt des Schleimes, eine trübe, bald dünnere, bald dickere Flüssigkeit von einer röthlichen, finsteren oder etwas graulichen Farbe und einem starken, der Ausdünstung macerirender Thierstoffe ziemlich ähnlichen Geruch.

---

130. Mehrere der hier erörterten krankhaften Veränderungen, wie die Erweichung, die Verdickung und Röthe der Schleimhaut, die halbknorpelartigen Granulationen kommen, die letzteren jedoch etwas seltener, auch bei Subjecten vor, welche anderen chronischen und akuten Krankheiten unterliegen; die tuberculösen Granulationen und die Geschwüre scheinen dagegen den Lungensüchtigen eigenthümlich zu seyn. Die ersteren namentlich habe ich nur bei diesen letzteren beobachtet, und was die Geschwüre im Dünndarm betrifft, so kamen sie bei 85 an verschiedenen chronischen Krankheiten verstorbenen Subjecten nur in sechs Fällen vor. Drei von diesen betrafen Individuen, deren Lungen eine grössere oder geringere Menge von Tuberkeln oder tuberculösen Aushölungen darboten. Von den drei übrigen Fällen bezog sich der eine auf eine, ursprünglich an Magenentzündung erkrankte Frau, die

beiden andern auf Subjecte, welche an der Ruhr verstorben waren. In diesen drei Fällen waren die Geschwüre jedesmal klein und selten, so dass also, wenn auch nicht jede Art von Verschwärung des Dünndarms, dennoch mindestens die Geschwüre von einem gewissen Umfang, abgesehen von den bösartigen Fiebern, der Lungensucht eigenthümlich seyn dürften.

Fünfter Artikel.

Vom Dickdarm.

131 — 138. Abgerechnet die halbknorpligten Granulationen, fand man in diesem Theile des Darmkanals dieselben krankhaften Veränderungen, wie in dem Dünndarm. Unter den 95, in Rede stehenden Subjecten war die Schleimhaut des Dickdarms bei zwölfen mit einigen Unterbrechungen, bei funfzehn andern durchgehends, und zwar bei diesen letzteren im Allgemeinen sehr stark g e r ö t h e t. In mehreren Fällen fiel diese Röthe mit Verdickung, in den meisten aber mit einer sehr merklichen Erweichung und mit Verschwärungen der Schleimhaut zusammen. Die V e r d i c k u n g dieser Membran bestand ausserdem noch in andern Fällen, wo sie ihre natürliche weisse Farbe behalten hatte, war aber alsdann von Erweichung und einer gewissen Anzahl von Geschwüren begleitet. Die E r w e i c h u n g war also schon hiernach eine sehr häufige Regelwidrigkeit und in der That wurde sie nicht nur bei gleichzeitiger Röthe und Verdickung, sondern auch bei natürlich beschaffener Farbe und Dicke der Schleimhaut, überhaupt 62 mal, bald durch den ganzen Darm, bald über einen beträchtlichen Theil desselben verbreitet angetroffen. In vielen Fällen hatte die geröthete und erweichte Schleimhaut ein warzenförmiges Ansehen, welches sich mehr oder minder allgemein verbreitete; oder

sie war an zahllosen Punkten stückweise mehr oder minder vollständig zerstört, und erhielt dadurch ein wellenförmiges Ansehen, welches sich zuweilen durch den ganzen Darm erstreckte. Bei zwei Subjecten fand man sie in einer Strecke von zehn Zollen völlig zerstört, und die entblösste Zellhaut in dieser Gegend mit einem blass rosenfarbigen Anstrich versehen. Indessen zeigte die letztere an den Gränzen dieser ungeheuren Zerstörung keine merkliche Veränderung, und man darf sie daher vielleicht um so eher für die Folge der einfachen Reibung beim Durchgange der Kothmassen halten, da bei einem hohen Grade von Erweichung der Schleimhaut ein gelindes Streichen mit dem Messerrükken hinlänglich ist, um sie vollkommen abzustreifen. Die Zellhaut war in den Fällen, von denen hier die Rede ist, gewöhnlich verdunkelt, und ihre Dicke um das Doppelte, Dreifache und Vierfache über die Norm vermehrt. Sie hatte bei einigen Subjecten, wie schon erwähnt, einen schwach rosenfarbigen Anstrich; bei der Mehrzahl aber ihre natürliche Weisse beibehalten. Dieser letztere Umstand verdient um so mehr eine nähere Beachtung, weil, wie wir bald sehen werden, die Erweichung der Schleimhaut in vielen Fällen offenbar die Folge einer, wenige Tage vor dem Tode eingetretenen Entzündung, und sonach die Verdickung der Zellhaut, welche ihr wahrscheinlich nachfolgte, ohne Zweifel von derselben Natur war, so schwer es auch zu begreifen ist, dass ein in Folge einer akuten und frischen Entzündung verdicktes Gewebe seine natürliche weisse Farbe behalten sollte.

Eben so problematisch ist in vielen Fällen noch die Ursache der Erweichung, von der wir hier reden. So lange zwar dieser Zusand in Begleitung von Röthe und Verdickung erscheint, lässt sich seine entzündliche Natur nicht füglich bezweifeln, und diess ist selbst dann noch der Fall, wenn er mit Verdickung ohne Röthe vorkommt, weil die Entfärbung der entzündeten Gewebe

früher oder später eintritt, wie die verschiedenen Nuancen hapatisirter Lungen bezeugen. Allein sobald die Erweichung ohne Veränderung der Farbe und Dicke besteht, wird es zweifelhaft, ob man sie noch als das Product einer Entzündung betrachten darf, um so mehr, da auch andere Organe, z. B. die Milz, sich häufig in einem ähnlichen Zustande darboten, ohne dass man ihn einer vorausgegangenen Entzündung zuschreiben könnte. In jedem Falle müssen wir die Lösung dieser Frage ferneren Erfahrungen anheim stellen.

139. Tuberculöse Granulationen kamen in dreizehn Fällen, und zwar jederzeit im Mittelpunkt oder im Umfange der Geschwüre, niemals in den Zwischenräumen derselben vor. Halbknorpelartige Granulationen wurden in keinem einzigen Falle beobachtet.

140 — 143. Verschwärungen waren bei 70 Subjecten vorhanden, folglich in dem dicken Darm fast eben so gewöhnlich, wie in dem dünnen; und da die Erweichung der Schleimhaut mehreremale ohne gleichzeitige Geschwüre vorgekommen ist, so lässt sich voraussehen, dass diese Membran nur sehr selten in ihrer ganzen Ausdehnung völlig gesund angetroffen werden musste; auch ist diess in der That nur in drei Fällen geschehen. Mehrentheils hatten die Geschwüre nur drei bis sechs Linien, zuweilen noch weniger im Durchmesser, und nur bei dem vierten Theil der hieher gehörigen Fälle grössere Dimensionen. Kleineren Umfangs, fand man sie bei zehn Subjecten fast gleichmässig über die ganze Länge des Darms verbreitet; im Betreff der grösseren von einem bis zwei Zoll, oder etwas mehr Oberfläche, bestand diese Einrichtung nur in einem Falle. In den übrigen verminderte sich die Frequenz der Geschwüre von dem Blinddarm gegen den aufsteigenden Grimmdarm, den queerliegenden und den Mastdarm in dem Verhältniss von 17, 11, 8, 4. Berechnet man aber die Summe aller Fälle von Verschwärungen für jeden einzelnen Theil des Dickdarms,

so ergeben sich für den Blinddarm, den aufsteigenden, queerliegenden und absteigenden Grimmdarm, so wie für den Maztdarm 34, 37, 25, 8, 32, also für den Blinddarm eine beinahe gleiche Anzahl von Fällen. Hierauf allein beschränkte sich auch die Analogie zwischen diesen beiden Theilen des Darms in Beziehung auf das in Rede stehende Leiden, und der Unterschied hinsichtlich der Grösse und Zahl der Geschwüre war dagegen äusserst bedeutend.

Die kleinen Geschwüre waren fast durchgängig abgerundet, hatten flache Ränder und einen graulichen, schwärzlichen, seltner einen zart rosenfarbigen Grund, welcher von der verdickten, oder auch zu einem äusserst feinen Blättchen verdünnten Zellhaut, in drei Fällen jedoch von der unverändert gebliebenen Muskelhaut gebildet wurde. Zuweilen dagegen hatten diese kleinen und die mittelmässig grossen Geschwüre, statt der rundlichen Form, eine langgedehnte Gestalt, und bei einem bis zwei Zoll Länge und zwei bis drei Linien, oder noch weniger Breite, eine queere, longitudinelle oder schräge Richtung. Diese verschiedenen Formen kamen manchmal beisammen vor, und wenn man in diesem Falle die Geschwüre zahlreich und nahe zusammen gedrängt, die zwischenliegende Schleimhaut aber mehr oder minder verdickt fand, so hatte der Darm ziemlich genau das Ansehen einer mit breiten Schrunden bedeckten Hand.

Die grossen Geschwüre hatten eine mehr oder minder unregelmässige, ausgezackte oder sternartige Form, und nahmen in mehreren Fällen die ganze Paripherie des Darmes, öfters sogar auf einer grossen Strecke ein. In einigen Fällen hatte sich in der Mitte dieser weitverbreiteten Verschwärungen ein gürtelförmiges Stück Darm, bis auf eine geringe Erweichung der Schleimhaut, vollkommen gesund erhalten; oder man sah hie und da kleine Inseln, welche aus den vereinigten Ueberresten der mehr oder minder verdickten Schleim- und Zellhaut bestanden. Diese enormen Ulcerationen

kamen indessen nur in dem Blinddarm und dem aufsteigenden Grimmdarm vor, wo sie zuweilen eine Strekke von acht bis neun Zollen und darüber einnahmen. Die beträchtlichsten, welche ich im Mastdarm gefunden habe, hatten anderthalb bis zwei Zoll Höhe, nahmen seinen ganzen Umkreis ein, und befanden sich unmittelbar oberhalb des Afters.

Die Farbe der Geschwüre vom mittleren bis zum grössten Umfang war gräulich, und der Boden der ersteren zuweilen noch von der mehr oder minder verdickten, harten und spröden Zellhaut gebildet, welche nur zweimal in einem erweichten Zustande angetroffen wurde. Mehrentheils aber war sie zerstört und die entblösste Muskelhaut mehr oder minder gesättigt grau gefärbt, und jederzeit merklich, zuweilen sogar über die Stärke einer Linie verdickt. Die mehr oder weniger spröden und harten Fasern der letzteren bildeten hervorspringende, in einigen Fällen durch tuberculöse Granulationen gesonderte Bündel, und zeigten an einigen Punkten Spuren der beginnenden Zerstörung. Zuweilen waren die vereinigte Schleim- und Zellhaut auf eine gewisse Strecke im Umkreise der Geschwüre losgetrennt, oder sie bildeten auch wohl mehr oder minder breite Bänder, welche wie Brücken von dem einen zum andern hinüberreichten.

Waren die Geschwüre gross und zahlreich, und die Muskelhaut auf einer beträchtlichen Strecke entblösst, so hatten sie häufig einen sehr üblen, der Ausdünstung macerirender Thierstoffe ähnlichen Geruch, und die Kothmassen waren röthlich, trübe, dünnflüssig, zuweilen von einer, dem Glaserkitt ähnlichen Farbe. Waren hingegen die Geschwüre in geringer Anzahl vorhanden, von mittelmässiger Grösse; und z. B. blos auf das Coecum und den Anfang des Grimmdarms beschränkt, so fand man die Kothmassen in diesem Theil des Dickdarms ziemlich oft weich, schmutzig gefärbt und zuweilen mit Blut gefleckt; während sie im Mastdarm

eine schwärzliche oder schöne gelbe Farbe hatten. Hieraus ergiebt sich aber, dass man nur in sehr seltnen Fällen den Zustand der Schleimhaut des Dickdarms vermittelst der Betrachtung der Kothmassen zu beurtheilen vermag.

144. Die Darmgeschwüre waren häufig, zum mindesten in ihrer ersten Entstehung, unabhängig von der Entzündung, sondern offenbar, und namentlich diejenigen des Dünndarms, bei einer grossen Anzahl von Individuen eine Folge des Schmelzungsprozesses der Tuberkeln; denn man konnte die Entwickelung dieser letzteren unmöglich einer Entzündung der Schleimhaut zuschreiben, welche unverletzt blieb, so lange jene sich nicht erweichten. Die Entzündung dieser Membran war also vielmehr eine Folge des Daseyns dieser Granulationen, welches sich in der That auch in den dikken Därmen zu verschiedenen Malen nachweisen liess. Ueberdies pflegt die Entzündung sich nicht an einzelnen Flecken im Darm zu entwickeln, sondern vielmehr gleichmässig über einen ganzen Theil desselben zu erstrecken, und endlich kommen im Dünndarm, obgleich hier die offenbaren Spuren von Entzündung um vieles ungewöhnlicher sind, als im Grimmdarm, dennoch die Geschwüre häufiger als in den letzteren vor. Ein Umstand aber, welcher diese Betrachtungen sehr unterstützt, ist die ausserordentliche Seltenheit der Geschwüre des Dünndarms im Gefolge der übrigen chronischen Krankheiten, obgleich die Entzündung der Darmschleimhaut in ihrem Verlauf nicht seltner vorkommt, als in der Lungensucht.

Mit Ausnahme der tuberculösen Granulationen, kamen die eben beschriebenen krankhaften Veränderungen, jedoch in einem sehr verschiedenen Verhältniss, auch bei solchen Subjecten vor, welche an andern chronischen Uebeln gestorben waren. Unter 92 Individuen dieser Art boten dreizehn eine mehr oder minder grosse

Menge von Geschwüren in einem oder mehreren Theilen des Dickdarms dar, indessen hatten sechs derselben Tuberkeln in den Lungen, wodurch die Zahl der Fälle von Darmverschwärung auf sieben unter sechs und achtzig Subjecten vermindert wird. Vier von diesen sieben betrafen Ruhrkranke, und beinahe in allen waren die Geschwüre von geringem Umfang, und ihre Charaktere etwas verschieden von den oben angegebenen. — Die Erweichung der Schleimhaut mit oder ohne Röthe und Verdickung kam bei dem dritten Theil der Subjecte, folglich ungleich seltner als bei den Phthisischen vor.

Viertes Kapitel.

Von den lymphatischen Drüsen.

146. Sie waren häufig tuberculös, zuweilen auch mehr oder weniger roth und an Umfang vergrössert; sehr selten dagegen fand man sie anderweitig krankhaft verändert. In Absicht auf die Frequenz der tuberculösen Umbildung nahmen die mesenterischen Drüsen den ersten Platz ein, ihnen folgten diejenigen des Blinddarmgekröses, des Mesocolons, des Halses, der Lenden und der Achselgruben. Ueber den Zustand der Bronchialdrüsen habe ich es versäumt, mir genaue Bemerkungen niederzuschreiben, glaube aber nach meinen neuesten Beobachtungen versichern zu können, dass sie nicht häufiger tuberculös sind, wie diejenigen des Dünndarmgekröses.

Erster Artikel.

Von den Drüsen des Dünndarmgekröses.

147 — 154. Sie waren bei drei und zwanzig von den hundert und zwei, in dieser Absicht sorgfältig untersuchten Subjecten, mehr oder minder tuberculös, und hatten in diesem Zustande einen beträchtlicheren Umfang, als gewöhnlich. In den meisten Fällen betraf die Umwandlung nicht die ganze, sondern nur einen Theil der Drüse, welche bald im Mittelpunkt, bald im Umfange ihres, gewöhnlich gerötheten und minder consistenten Gewebes, zuweilen zerstreute, meistens aber zu kleinen Aggregaten versammelte Hirseförmige Punkte von tuberculöser Beschaffenhoit darbot. Nicht alle Drüsen des Dünndarmgekröses waren dieser Affection auf gleiche Weise unterworfen; sie hatte vielmehr am häufigsten ihren Sitz in den zunächst am Blinddarm gelegenen Drüsen, und war in den oberwähnten 23 Fällen nur einmal über die Gesammtheit der mesenterischen Drüsengeflechte verbreitet. In diesem Falle war jede einzelne Drüse vollkommen in Knotenmasse verwandelt, dass von ihrem ursprünglichen Gewebe nichts übrig blieb.

In einem einzigen Falle habe ich in der Mitte einer unvollkommen tuberculösen Drüse des Mesenteriums eine kleine Mengo grauen, halbdurchsichtigen Stoffes entdeckt; in allen übrigen, wo sich nur irgend eine hirseförmigo Granulation unterscheiden liess, war diese gelblich, undurchsichtig, kurz wahrhaft tuberculös. Die Entwickelung des Knotenstoffes verfolgte hier also einen andern Gang, wie in den Lungen.

Die tuberculös gewordenen Drüsen des Mesenteriums boten ausserdem keine weitere organische Veränderung dar; und nur einmal sah ich neben der Knotenmasse einen glänzenden, festen, körnigen, dem Hirnschwamm sehr ähnlichen Stoff. Sehr selten waren die Knoten im Dünndarmgekröse erweicht, was ohne Zweifel von ihrem geringen Alter herrührte; mindestens ist

dies in sofern wahrscheinlich, als in den meisten Fällen die Entwickelung des Knotenstoffs in den Drüsen des Dünndarmgekröses bei dem Tode der Kranken im Fortschreiten begriffen scheint, nur partiell vorkommt und folglich noch neu ist, die Erweichung aber nicht eher Statt findet, als bis die Umbildung, von der wir hier reden, die ganze Drüse eingenommen hat.

. 151. Ueber die Ursache dieser Verwandlung lässt sich kaum etwas Zuverlässiges sagen, denn, während der vermehrte Umfang der tuberculös gewordenen Drüsen, und in jenen Fällen, wo sie nur eine kleine Anzahl tuberculöser Punkte enthielten, die Röthe und die Erweichung ihres Gewebes darauf hindeuten, dass die Entwickelung des Knotenstoffs einigermassen unter dem Einfluss eines entzündlichen Leidens gestanden haben dürfte, lässt es sich von der andern Seite nicht läugnen, dass es, obschon in einer mindern Anzahl von Fällen, an jeder Spur von Entzündung des Drüsengewebes gefehlt hat.

Es fragt sich nun noch, ob diese Tuberkeln, was auch immer ihre unmittelbare Ursache sey, beständig mit einem entzündlichen Zustande der benachbarten Darmschleimhaut zusammenhingen? In der That scheint der Umstand, dass sie jederzeit gleichzeitig mit Verschwärungen im Dünndarm vorkamen, und wenn sie sich nur auf einen Theil des Dünndarmgekröses beschränkten, ihren Sitz immer in der Nachbarschaft des Blinddarms, also in einer Gegend aufgeschlagen hatten, wo sich in der Regel grosse Geschwüre befanden, auf einen engen Zusammenhang zwischen den mesenterischen Tuberkeln der Schleimhaut und den Geschwüren des Dünndarms zu deuten. Allein in der grösseren Hälfte der beobachteten Fälle waren die Geschwüre klein, und selbst dann, wenn sie einen sehr grossen Umfang nnd folglich ein höheres Alter erreicht hatten, war die Menge des vorhandenen Knotenstoffs deshalb nicht beträchtlicher. Zudem betraf der einzige Fall, in welchem ich alle

Drüsen des Dünndarmgekröses völlig in Knotenstoff verwandelt sah, einen jungen Menschen, dessen Krankheit noch neu war, der nur sehr wenig Durchfall gehabt hatte, und bei dem ich die Schleimhaut des Dünndarms in Beziehung auf ihre Farbe, Festigkeit und Dicke völlig gesund fand. Die einzige, gewiss ziemlich unbedeutende Verletzung, welche sie darbot, bestand in einem rundlichen Geschwür, von einer Linie Durchmesser, mit flachen und blassen Rändern, welches seinen Sitz in der Nähe des Blinddarms hatte. Hieraus darf man die Folgerung ziehen, dass, wenn die Entzündung der lymphatischen Drüsen, so wie diejenige der Schleimhaut und die Geschwüre des Dünndarms, in gewissen Fällen als Gelegenheitsursachen der mesenterischen Tuberkeln betrachtet werden müssen, es deren andere giebt, wo diese Tuberkeln nicht davon abhängig sind. Uebrigens habe ich dieselben nur bei Lungensüchtigen angetroffen, und bei diesen letzteren die mesenterischen Drüsen, auch wenn sie nicht tuberculös waren, ziemlich oft beträchtlich vergrössert, und mehr oder minder lebhaft geröthet gesehen.

Die Dauer der Lungensucht hatte keinen Einfluss auf die Entwickelung der Tuberkeln in den mesenterischen Drüsen, und ich habe sie eben so häufig bei Subjecten beobachtet, deren Krankheit erst seit anderthalb bis fünf Monaten bestand, als bei solchen, wo sie sich bis auf einen zehnjährigen Zeitraum ausgedehnt hatte. Uebrigens ist mir kein Symptom aufgefallen, welches auf das in Rede stehende Drüsenleiden hätte bezogen werden können. In dem schon angeführten Falle, wo alle mesenterischen Drüsen vollkommen in Tuberkelstoff verwandelt waren, hatte sich bei dem Kranken kein Schmerz um den Nabel gezeigt, und die genaueste Betastung in jener Gegend keine Geschwulst entdeckt. Ich würde indessen auf den Fall einer solchen Entdekkung bei lungensüchtigen Kranken, keinen Augenblick anstehen, diese Geschwulst für eine tuberculöse zu halten.

Zweiter Artikel.

Von den Drüsen des Blinddarmgekröses, des Mesocolons und der Lenden

155. Die Drüsen des Blinddarmgekröses waren etwas seltner als die mesenterischen, aber häufiger, als diejenigen des rechten Grimmdarmgekröses tuberculös, und in diesem Zustande, gleich den vorigen, mehr oder minder vergrössert, selten, in ihrer Gesammtheit in Knotenstoff verwandelt, und da, wo diese Umbildung nicht Statt fand, mehr oder minder geröthet. — Fünfmal unter sechzig Subjecten fand ich die Lendendrüsen in Tuberkeln verwandelt, und in drei Fällen, wo diese Umbildung vollständig war, von dem Umfange einer Nuss, fest und ohne die geringste Erweichung. In dem einen dieser Fälle, welcher eine 70jährige Frau betraf, war die Schleimhaut des Dünn- und des Grimm-Darms vollkommen gesund und in den Organen der Bauchhöle keine Verletzung vorhanden, welche die fragliche hätte erklären können. Graue Granulationen wurden in keinem einzigen der hier besprochenen Fälle entdeckt, und nur einmal sah ich die Drüsen des rechten Lenden-Grimmdarmgekröses in Knotenstoff verwandelt.

Dritter Artikel.

Von den Drüsen des Nackens, der Achselgruben und der Bronchien.

156. 157. Die Nackendrüsen waren unter 80 Subjecten achtmal mehr oder minder tuberkulös und verhielten sich in Hinsicht auf Umfang und Farbe auf dieselbe Weise, wie die mesenterischen. Bei vieren der in Rede stehenden Subjecte war die Schleim-

haut der Luftröhre mehr oder minder lebhaft geröthet, und bei dem einen bot sie sogar einige kleine Verschwärungen dar. In den übrigen Fällen war sie vollkommen gesund, so dass in keinem von denjenigen, wo sie den oben beschriebenen grossen Geschwüren zum Sitz diente, tuberkulöse Nackendrüsen vorkamen. In einem einzigen Falle haben die in Tuberkelstoff verwandelten Nackendrüsen einige Schmerzen veranlasst und die Kranke, welche der Gegenstand dieser Beobachtung war, hat uns zugleich das einzige Beispiel von Knotenentwickelung in den Achseldrüsen geliefert, wo sie dieselben Schmerzen, wie am Halse, empfand.

Die tuberculösen Bronchialdrüsen hatten gewöhnlich einen grossen Umfang, und eine graue oder schwärzliche, sehr selten eine röthliche oder Zwiebelschaalen ähnliche Farbe.

---

158. Der krankhafte Zustand der lymphatischen Drüsen, welcher uns so eben beschäftigt hat, scheint der Lungensucht eigenthümlich zu seyn, denn er kam bei 98, an verschiedenen andern chronischen Krankheiten verstorbenen Subjecten nicht ein einziges mal vor, ungeachtet bei einer ziemlich grossen Anzahl derselben Entzündung der Schleimhaut des Darmkanals, zuweilen sogar Verschwärungen desselben beobachtet wurden; ein neuer Grund, um zu glauben, dass die Entzündung der Schleimhäute weder die alleinige Ursache, noch die wichtigste Bedingung der tuberculösen Umbildung sey.

Fünftes Kapitel.

Von den Werkzeugen der Gallenbereitung.

Erster Artikel.

Von der Leber.

159. 160. Das häufigste und merkwürdigste Leiden dieses Organs war die Verwandlung desselben in eine speckigte Masse. In diesem Zustande, welcher unter 120 Kranken vierzigmal, also bei einem Drittheil derselben beobachtet wurde, fand man die Leber blass, fast immer mehr oder minder zart rothfahl gefärbt und sowohl äusserlich als innerlich roth gesprenkelt. Sie erschien in ihrer natürlichen Gestalt, war aber ihrem Umfang nach fast immer vergrössert, zuweilen sogar beinahe zweimal grösser, als im normalen Zustande; und diese Vergrösserung hatte fast jederzeit auf Kosten des grossen Lappen Statt. Die Leber bedeckte alsdann einen grossen Theil der vorderen Magenfläche, nahm das Epigastrium ein, überschritt die falschen Rippen um zwei bis drei Fingerbreiten, und erreichte den Hüftbeinkamm und die Milz, welche sie zuweilen sogar überragte. In einem Falle sah ich sie in der Mitte des Bauches gelagert, und etwa zwei Zoll vom Schaambein entfernt.

Ihre Consistenz war, bis auf wenige Ausnahmen, wo das Leiden noch keinen sehr merklichen Grad erreicht hatte, um vieles geringer, als im natürlichen Zustande; sie liess sich sehr leicht zerreissen und war zuweilen sehr weich. In denjenigen Fällen, wo die Um-

bildung weit vorgeschritten war, machte sie das Messer und die Hände auf dieselbe Weise fettig, wie es der gemeine Speck gethan haben würde. Bei einem geringeren Grade konnte man sich der Gegenwart dieses Zustandes dadurch versichern, dass man ein kleines Leberschnittchen auf einem Blatt Papier der Flamme eines Wachsstockes aussetzte, wo dann ein geringer Wärmegrad das Schmelzen des Fettes bewirkte, welches sogleich das Papier tränkte. —

161. Die Ursachen dieser krankhaften Veränderung, welche sich beständig über die Gesammtmasse des Eingeweides erstreckte, scheinen noch eben so dunkel, wie diejenigen aller übrigen organischen Krankheiten; ich will daher versuchen, zum mindesten die Hauptumstände anzugeben, unter welchen sie vorkommt. Einer der merkwürdigsten ist zunächst der, dass diese Leberaffection fast allein bei lungensüchtigen Subjecten existirt, so dass man sie gewissermassen als ein Zubehör dieser letzteren Krankheit betrachten kann. Unter 230 Subjecten nämlich, welche fast in gleicher Zahl, theils an akuten, theils an chronischen Krankheiten anderer Art gestorben waren, fanden sich nur neun Fälle von Leberverspeckung, wovon überdies sieben sich auf Individuen bezogen, welche eine gewisse Menge von Lungenknoten hatten. Diese neun Fälle mit den vierzig oben erwähnten zusammengerechnet, geben neun und vierzig Fälle von Leberverspeckung, die einzigen, welche ich in einem Zeitraum von drei Jahren beobachtet habe, worunter sieben und vierzig bei Lungensüchtigen.

Zu den Ursachen, welche diese Entartung der Leber begünstigen, gehört ferner das weibliche Geschlecht, denn unter den neun und vierzig in Rede stehenden Fällen bezogen sich nur zehn auf die Männer, so dass das Verhältniss der Leberverspeckung bei ihnen und den Weibern sich bis auf ein Geringes 1 zu 4 macht. In der That waren zwar die Beispiele von Lungensucht

bei den letzteren etwas häufiger als bei den Männern, in dem Verhältniss wie 66 zu 57; allein dieser Unterschied ist nicht bedeutend genug, um die angedeutete Beziehung merklich zu verändern.

Die Stärke oder die Schwäche der Constitution hatte auf das fragliche Leberleiden eben so wenig Einfluss, als das Alter. Von den vierzig oben erwähnten Kranken waren achtzehn in einem Alter von 20 bis 30 Jahren; dreizehn, von 30 bis 40; fünf, von 40 bis 50; drei, von 50 bis 60; und einer von 60 bis 70; ein Verhältniss, welches demjenigen der Lungensucht in den verschiedenen Lebensaltern beinahe ganz gleich ist.

Eben so wenig gehören zu den Ursachen, welche die Entwickelung des speckigten Zustandes der Leber begünstigen, die Krankheiten des Zwölffingerdarms, denn sie waren bei den, mit diesem Fehler behafteten Subjecten eben so selten, als bei denen, wo die Leber sich völlig gesund zeigte.

162. 163. Die speckigte Entartung der Leber vermag sich sehr rasch auszubilden, und ich habe sie in Fällen beobachtet, wo die Lungensucht alle ihre Perioden in funfzig Tagen durchlaufen hatte. Selbst der mehr oder minder rasche Verlauf des tuberculösen Leidens hat keinen merklichen Unterschied in dem Verhältniss der Leberaffection hervorgebracht. Wenn ich daher gleichwohl annehme, dass der Uebergang der Leber in den speckigten Zustand akut oder chronisch seyn könne, so geschieht dies bloss in Beziehung auf den nothwendigen Zusammenhang, welcher zwischen diesem Leiden und der Lungensucht besteht, denn es fehlt uns durchaus an Zeichen, aus denen wir das Daseyn desselben in irgend einem Zeitraum ihrer Dauer zu erkennen vermöchten. Die Kranken hatten keine Schmerzen im rechten Hypochondrium; der Druck auf die Leber, wenn sie den Rippenrand überragte, erzeugte deren eben so wenig; und wenn er in Fällen, wo sie das Epigastrium einnahm, in dieser letzteren

Gegend schmerzhaft war, so fand man die Ursache davon in dem Zustand der Magenschleimhaut. Nur einmal, und zwar an einer dreissigjährigen Frau, bei welcher die Lungensucht sehr dunkel und langsam verlief, habe ich eine Veränderung der Hautfarbe bemerkt. Sie hatte sich einige Jahre hindurch in England aufgehalten und mitten im Verlauf des Hauptübels, Stiche im rechten Hypochondrium nebst einigen andern Zufällen wahrgenommen, die den Verdacht einer Leberkrankheit erregten, gegen welche man Abführungen und Calomel anwendete. Die Hautfarbe veränderte sich hierauf allmählig in ein schwaches Gelb, mit Ausnahme des Antlitzes, welches einen ungleich verbreiteten russigen Anstrich hatte. Indessen hatten die Bindehäute des Auges ihre natürliche Farbe behalten, und dieser Umstand muss, wie ich später zeigen werde, die muthmasslich angenommene Ursache der veränderten Hautfärbung nothwendig zweifelhaft machen. — Bei diesem Mangel an eigenthümlichen Zeichen lässt sich der krankhafte Zustand der Leber nur aus einem einzigen Umstande ahnen; ich meine aus der Vermehrung ihres Umfangs, weil diese häufig und fast ausschliesslich bei den Lungensüchtigen in den besprochenen Fällen besteht.

164. Bei allen Subjecten, wo die Leber speckigt war, bot sie keine andere Art von organischer Veränderung dar; und auch ausserdem kamen die letzteren selten vor. So habe ich nur zweimal eine mehr oder minder grosse Menge von Knotenstoff darin gefunden. Bei zwei jungen Leuten von 18 bis 19 Jahren enthielt dieses Eingeweide in seinem Innern eine ziemlich grosse Anzahl kleiner Bälge von einer bis drei Linien im Durchmesser und so geringer Consistenz, dass sie von ihren Umgebungen, einer lockeren Befestigung ungeachtet, nur mit grosser Vorsicht abgesondert zu werden vermochten, Sie hatten ungefähr ein Millimeter Dicke, und enthielten eine gräuliche, breiartige Masse. Uebrigens habe ich diese Art von Balggeschwülsten nur in

der Leber der Lungensüchtigen angetroffen. — Bei einem andern Subject, (einer Frau von 29 Jahren), war der mittlere Leberlappen zerstört, und durch einen unregelmässig abgerundeten fibrösen Balg, von beinahe doppeltem Umfang, aber nur einem Millimeter und oft noch weniger Dicke, verdrängt. Dieser gelblich weiss gefärbte Balg enthielt eine ungefärbte, etwas trübe Flüssigkeit von mittelmässiger Dichtigkeit, in welcher man eine grosse Menge kleiner rundlicher Körper vom Umfang eines Hanfkorns bis zu dem einer kleinen Kirsche frei herumschwimmen sah. Sie bestanden aus einer dünnen Membran, welche eine klare Flüssigkeit enthielt. Der Balg selbst war durchgehends von einer weissen, undurchsichtigen Membran ausgekleidet, welche die Consistenz von gesottenem Eiweiss und eine halbe bis drei viertel Linien Dicke hatte, sehr schwach befestigt, schlüpfrig und glatt, wie eine seröse Membran, auf ihrer Befestigungsseite, und auf ihrer inneren Oberfläche, von mattem Ansehen war. Diese letztere zeigte fünf ungleiche, höckerige, längliche Auftreibungen von einem bis anderthalb Zoll Oberfläche und einer bis zwei Linien Dicke, welche dem geronnenen Eiweiss auf der äusseren Schaale eines geborstenen Eies glichen. Das Gewebe der Leber, woran der Balg sich befestigte, bot keine Art von krankhafter Veränderung dar.

Die Consistenz der Leber war sehr verschieden. Bald weisser, bald fester, wie im natürlichen Zustande, vereinigte sie zuweilen mit einer gewissen Härte eine merkwürdige Mürbheit, aber in keinem einzigen Falle bot die sorgfältigste Geschichte der Krankheit Symptome dar, welche auf diesen Zustand bezogen werden könnten.

Bei einem Subjecte, dessen Geschichte ich später mittheilen werde, fand ich die Leber emphysematös, leichter als die Lungen, und kaum von natürlichem Umfange.

Zweiter Artikel.

Von der Galle und der Gallenblase.

165. Bei einem Drittheil derjenigen Subjecte, welche mit einer speckigten Leber behaftet waren, hatte die Blasengalle eine schwärzliche Farbe, und eine pechartige, dem Zuckersyrup ähnliche Consistenz; bei dem zweiten Drittheil war sie zwar auch noch sehr dick, aber in einem minder beträchtlichen Grade, und in den übrigen Fällen hatte sie ihre natürliche Farbe und Consistenz. Im Allgemeinen fand man sie in um so geringerer Menge vorräthig, je dicker sie war. Die Verdickung der Galle bis zu jener pechartigen Consistenz ist indessen keine, der speckartigen Entartung der Leber ausschliesslich angehörige Erscheinung; man begegnet ihr vielmehr auch bei andern Zuständen dieses Organs, obschon ungleich seltner. So hatte z. B. bei drei Lungensüchtigen, deren Leber gesund war, die Galle jene erwähnte Consistenz, und dieselbe Bemerkung habe ich unter ähnlichen Umständen, bei siebenzig, an andern chronischen Krankheiten verstorbenen Subjecten, noch fünfmal gemacht.

166. Von einer wechselseitigen Beziehung zwischen dem Zustand der Galle und demjenigen des Magens liess sich keine Spur entdecken; vielmehr fand man sie in dieser Hinsicht unter den verschiedenartigsten Umständen ausserordentlich verdickt, die Schleimhaut des Magens mochte verdickt, verdünnt, entzündet oder natürlich beschaffen seyn, die Kranken mochten einen Theil ihrer Esslust bis zu den letzten Tagen ihres Lebens erhalten, oder sie lange Zeit vor dem Tode verloren haben, und mehr oder minder anhaltend fortdauerndem Erbrechen unterworfen, oder frei davon gewesen seyn.

Die Galle des choledochischen Ganges schien mir in keinem einzigen Falle merklich verändert.

167. Die Wandungen der Gallenblase waren sel-

ten der Sitz irgend einer krankhaften Veränderung. Zweimal fand ich sie mehr oder minder verdickt in Folge von Infiltration; in zwei andern Fällen hatte die Verdickung eine andere Ursache. In dem einen dieser letzteren Fälle war der Grund der Gallenblase mit den Bauchwänden verwachsen, und ihre Schleimhaut in dieser Gegend ungefähr einen Zoll breit zerstört. Eine ähnliche, aber minder beträchtliche Zerstörung bestand in der Nähe des Halses; übrigens hatte diese Membran ein halbes Millimeter Dicke. Die Zellhaut war nicht minder verdickt, und im Bereich der Geschwüre von spröder Beschaffenheit. Die Gallenblase enthielt ungefähr zweihundert Steine, wovon der grösste einer Erbse, und der kleinste einem Hirsekorn an Umfang gleich kam. Zwei Jahre vor dem Tode hatte der Kranke lebhafte Schmerzen in der Gegend der Gallenblase empfunden, und an Gelbsuchten gelitten, welche sich während elf Monaten mehrmals wiederholten.

Endlich zeigte sich bei drei Frauen von 30, 34 und 60 Jahren, in Mitten einer ziemlich grossen Quantität Galle eine beträchtliche Anzahl von Steinen, ohne krankhafte Veränderung der Gallenblasenwände; kein einziges Symptom hatte ihr Daseyn verrathen, und die Kranken waren in verschiedenen Jahreszeiten gestorben.

168, Auch im Gefolge verschiedener anderen chronischen Uebel, vorzüglich in den Leichen der Leberkranken, habe ich, und sogar etwas häufiger, als bei den Lungensüchtigen, Gallensteine, Verdickung und Vereiterung der Wandungen der Gallenblase angetroffen. Die Gallensteine waren nicht immer von Geschwüren begleitet, die letzteren dagegen kamen nie vor, ohne dass zugleich eine mehr oder minder grosse Anzahl von Steinen in der Gallenblase vorhanden gewesen wäre. Man fand aber deren auch in der Mehrzahl derjenigen Fälle, wo die Schleimhaut blos verdickt war.

Sechstes Kapitel.

Von der Milz.

169 — 173. Wenn die Unwissenheit, in der wir uns noch über den Nutzen dieses Eingeweides befinden, das Studium seiner krankhaften Veränderungen minder interessant macht, so ist wenigstens ihre Menge und Häufigkeit geeignet, den Eifer der Beobachter anzuregen, und aus diesem Grunde glaubte auch ich, mich der Aufzählung derjenigen, welche ich antraf, nicht überheben zu dürfen. Diese Veränderungen bezogen sich aber auf die Consistenz, auf den Umfang der Milz, und auf die Entwickelung der zufälligen Gewebe. — Dieser letzteren gab es namentlich zwei; wovon das eine, das tuberculöse, unter neunzig Subjecten, bei denen die Milz mit Sorgfalt untersucht worden war, siebenmal vorkam. In einem dieser Fälle waren die Tuberkeln äusserst zahlreich und ihr Umfang wechselte zwischen dem eines Hanfkornes und einer Haselnuss auf das verschiedenste ab. In allen Fällen, einen einzigen ausgenommen, waren sie mehr oder minder genau abgerundet, gelblich, undurchsichtig, von mattem Aussehen, den Lungenknoten durchaus ähnlich, einmals von einem Balge umgeben, und das Gewebe der Milz in ihrem ganzen Umkreise gesund. Die beiden Subjecte, welche die meisten darboten, hatten deren auch viele in andern Theilen des Körpers, im Dünndarmgekröse, am Halse, in den Achselgruben und sogar im Gehirn. In keinem einzigen Falle habe ich neben den Tuberkeln etwas von grauem, halbdurchsichtigem Stoffe beobachtet, so dass sie sich auch hier wiederum ursprünglich als Knoten entwickelt zu haben schienen. In dem siebenten Falle hatte sich der Tuberkelstoff hingegen nicht in rundlichen Formen entwickelt, und einen, von dem gewöhn-

lichen etwas verschiedenen Charakter angenommen. Der Gegenstand dieser Beobachtung war ein 37 jähriger Mann, dessen Krankheit fünf Monate währte, bei welchem die Milz einen etwas grösseren Umfang als gewöhnlich hatte, auf eine gewisse Strecke mit dem Zwerchfell verwachsen, und in ihrem ganzen Umfange von einer knorpelartigen Aftermembran von beinahe einer halben Linie Dicke, umgeben war. Unter dieser Membran, in der Gegend, welche der äusseren Fläche der Milz entsprach, fand sich ein gelbliches Gewebe von mattem Aussehen und ohne bestimmte Structur, welches sehr fest, sehr schwer zerreissbar und dem Gemsleder ziemlich ähnlich war, die Form eines sphärischen Ausschnittes von fünftehalb Zoll Durchmesser, und gegen seine Peripherie sich verdünnend, im Mittelpunkt etwas weniger als einen Zoll Dicke hatte.

Eine zweite Art von zufälligem Gewebe habe ich nur einmal beobachtet. Es waren dies rundliche, gelblich gefärbte, glänzende, elastische, feuchte Granulationen, welche sich von dem Tuberkelstoff sehr unterschieden, und ihren Sitz auf eine unregelmässige Weise in der Mitte der erweichten und vergrösserten Milz genommen hatten.

Der Umfang dieses Organs war äusserst verschieden, bedeutend geringer als im natürlichen Zustande bei funfzehn Subjecten, um vieles beträchtlicher, doppelt, dreifach vierfach und selbst darüber vergrössert bei sechszehn andern. Ich habe nachgeforscht, ob vielleicht irgend eine Beziehung zwischen dieser Vergrösserung und den, mehr oder minder lange vor ihrem Tode, von den Kranken überstandenen intermittirenden oder anhaltenden Fiebern Statt hatte, bin aber zu einem verneinenden Resultat gelangt. Bei der Mehrzahl der Kranken, welche an schweren aussetzenden oder anhaltenden Fiebern gelitten hatten, war die Milz sehr

klein; und ich habe sie nur zweimal im ersten, und einmal im zweiten Falle voluminös gefunden.

Nicht minder mannichfaltig verschieden, wie ihr Umfang, war ihre Consistenz. Ich fand sie bei sechs Subjecten um vieles beträchtlicher, als im natürlichen Zustande, und in allen diesen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, erstreckte sich derselbe Grad von Dichtigkeit über das ganze Organ. Mit der Vermehrung der Consistenz verband sich bei der Mehrzahl der Individuen diejenige des Umfangs, zuweilen auch eine merkwürdige Zerreiblichkeit. Die Erweichung bis zu demselben oder sogar bis zu einem noch höheren Grade, wie in den bösartigen Fiebern, kam bei achten von den neunzig in Rede stehenden Subjecten vor.

---

174. Um zu erfahren, ob man der Lungensucht einigen Einfluss auf die verschiedenen, eben beschriebenen Zustände der Milz beimessen könne, habe ich sie mit ähnlichen bei solchen Subjecten verglichen, welche an akuten oder chronischen Uebeln aller Art gestorben waren. Bei den letzteren kam die Vermehrung des Umfangs in demselben Verhältniss, wie bei den Lungensüchtigen vor, die Verminderung desselben war aber bei jenen jedenfalls beträchtlicher und häufiger. Unter hundert und sechszig Subjecten, von denen ich die, an schweren Fiebern verstorbenen ausnehme, hatten funfzig eine kleine Milz. Ein und zwanzig derselben boten diese Umfangsverminderung in einem sehr beträchtlichen Grade dar, und da sie sämmtlich an Peripneumonie oder irgend einer Krankheit des Herzens gestorben waren, so ergiebt sich, dass die räumlichen Verhältnisse der Milz von den Unordnungen im Kreislauf völlig unabhängig sind. Das Verhältniss der Erweichungen dieses Organs war beträchtlicher nach den akuten Krankheiten, als im Gefolge der chronischen

Uebel, und im Ganzen beinahe dasselbe, wie bei den Lungensüchtigen. — In keinem einzigen der in Rede stehenden Fälle habe ich Tuberkeln in der Milz angetroffen.

Siebentes Kapitel.

Von den Harnwerkzeugen.

175. Die einzige krankhafte Veränderung, welche eine genaue und oft angestellte Untersuchung der Nierenkapseln mir darbot, war in zwei Fällen eine geringe Menge unerweichten Knotenstoffes, den ich hingegen in diesen Organen bei Subjecten, welche an anderen chronischen Krankheiten gestorben waren, niemals gefunden habe.

176. Die Nieren waren in Beziehung auf Consistenz, Farbe und Umfang bei drei Vierteln der beobachteten Fälle vollkommen gesund. Nur sechszehnmal bei 90 Subjecten fand ich sie etwas röther, als im natürlichen Zustande, und dreimal ihre Consistenz beträchtlich vermehrt. Bei vier Subjecten hatten sich kleine Bälge in ihnen entwickelt; in drei Fällen boten sie eine gewisse Menge von Knotenstoff dar, und in dem einen derselben erstreckte sich dieser letztere bis in den Harnleiter. Die Seltenheit der Beobachtungen dieser Art veranlasst mich zur Mittheilung der Geschichte dieses Falles.

Fünfte Beobachtung.

Ein Perückenmacher, 24 Jahr alt, von gesunden Eltern geboren, aber scrofulös und von zarter Constitution, verstauchte sich in einem Alter von 12 Jahren den rechten Fuss im Sprunggelenk, in dessen Umfang sich nach langwierigen Schmerzen, welche späterhin nachliessen und nur von Zeit zu Zeit zurückkehrten, Fisteln bildeten, aus denen sich in den letzten vier Jahren fast unaufhörlich eine gewisse Menge von Eiter ergoss. Der Kranke hatte indessen seine Beschäftigung fortgesetzt und ohne Nachtheil oft weite Gänge gemacht. Husten und Auswurf plagten ihn bereits seit 19 Monaten, als er am 16. Febr. 1822 in die Charité aufgenommen wurde. Zu Anfang des Hustens hatten sehr lebhafte Schmerzen in der rechten Seite der Brust die Anwendung einer grossen Anzahl von Blutigeln an der schmerzhaften Stelle erfordert. — Blutspucken war nicht vorgekommen, und die Beklemmung des Athems etwa erst seit sechs Monaten eingetreten. Die Esslust hatte seit länger als einem Jahre abgenommen, und war in den letzten vier Monaten in völlige Appetitlosigkeit übergegangen, der Durst lebhaft, der Durchfall häufig. Der Kranke erinnerte sich nicht, an Schweissen gelitten zu haben, beklagte sich aber seit vierzehn Tagen über Frösteln.

Den 17. Februar; bei äusserster Abmagerung und beträchtlicher Schwäche hat der Kranke den freien Gebrauch aller Seelenkräfte, und weder Kopfweh, noch Schmerzen in den Gliedern oder in den Nierengegenden. Seine Sprache ist kurz, die Stimme klar, die Respiration beschleunigt, der Husten mässig häufig, der Auswurf nicht sehr reichlich, graulich, undurchsichtig; die Percussion giebt auf der ganzen Oberfläche der Brust einen hellen Ton; zwischen den Schultern und unter der rechten Achselgrube nimmt man Wiederhall

und Pectoriloquie wahr. — Trockne Haut, Abends lebhafte Hitze; in der vergangenen Nacht weder Schweiss, noch Frösteln; der Puls mässig beschleunigt. — Die Zunge ist rein und an den Rändern natürlich beschaffen, der Durst lebhaft, der Appetit fast ganz unterdrückt, die Magengegend schmerzlos, von Zeit zu Zeit Ueblígkeiten in Folge des Hustens; vier flüssige Stuhlgänge; Abgang von Blähungen unter kolikartigen Schmerzen.

In den folgenden Tagen ward der Durchfall etwas stärker; mit den übrigen Zufällen aber ging keine merkliche Aenderung vor. Vom 12 zum 15 Mai, dem Todestage des Kranken, stellte sich etwas Taubheit ein; er starb nach einem 24 stündigen Irrereden.

Leichenöffnung 36 Stunden nach dem Tode.

Brusthöle. Beide Lungen waren an ihrem oberen Theile und hinterwärts mit der Rippenpleura verwachsen. In der Spitze der linken fand man eine kleine tuberculöse Aushölung, und in dem übrigen Theil ihrer Substanz viele graue, halbdurchsichtige Granulationen, das Lungengewebe im Umfang derselben aber vollkommen gesund. Als man das ganze Organ der Länge nach aufschnitt, kam eine Menge rundlicher Oeffnungen zum Vorschein, welche nichts anders waren, als die Mündungen der mehr oder minder verdickten und bis nahe an die Oberfläche der Lunge gleichmässig erweiterten Bronchien. Dieselben krankhaften Veränderungen bestanden auch auf der rechten Seite; indessen waren die Granulationen noch zahlreicher, die Bronchiten noch stärker erweitert, die Aushölung in der Spitze des oberen Lungenlappen aber weniger beträchtlich. — Das Herz hatte einen mittelmässigen Umfang.

Bauchhöle. Die Schleimhaut des Magens war rund um die Cardia geröthet; der Dünndarm bot einige Verschwärungen, der Blinddarm aber deren sehr grosse dar. Der Grimmdarm und die übrigen Eingeweide des Unterleibes, mit Ausnahme der rechten Niere, befanden

sich in natürlichem Zustande. Diese Niere hatte ihren gewöhnlichen Sitz und Umfang, an ihrem obern Drittheil ein gelbliches, und höckriges Aussehen, und bot unterhalb desselben nichts Abweichendes dar. Der zu ihr gehörige Harnleiter war hart, hatte ungefähr vier Linien im Durchmesser, und nahm an Breite und Dichtigkeit ab, wie er sich der Blase näherte. Das eigenthümliche Gewebe der Niere war in ihrem oberen Drittheil zerstört, und von einem gelblichen, undurchsichtigen, wahrhaft tuberculösen Stoffe verdrängt, welcher auf einer Afterhaut von gleicher Beschaffenheit ruhete. Diese letztere verlängerte sich nach unterwärts, und kleidete sowol das Nierenbecken, als den Harnleiter aus, an dessen Wandungen sie stark befestigt war. Von fester Beschaffenheit an ihrer verwachsenen Fläche, wurde sie weich und zerreiblich, sobald man sich ihrer freien Fläche näherte; sie hatte eine halbe bis eine ganze Linie Dicke, und in dem Harnleiter eine grössere Consistenz, als sonst überall. Die Untersuchung der Harnblase wurde leider versäumt.

177. 178. Von den beiden andern Subjecten war das eine, ein junger Mensch von 18 Jahren und ziemlich guter Constitution, der Lungensucht nach sieben monatlichen Leiden unterlegen. Bei der Oeffnung seiner Leiche fand man unter andern Regelwidrigkeiten eine grosse Menge von Geschwüren in den Därmen, tuberculöse Granulationen und eine Taenia in dem unteren Theile des Leerdarms; viele Knoten im Mesenterium, die beiden Nieren röther als gewöhnlich und an der Spitze der rechten einen, nicht eingebalgten, etwas länglichrunden Tuberkel, von der Länge eines Zolles in seinem grössten Durchmesser, von zitrongelber Farbe und gehöriger Consistenz. — Der dritte Kranke war ebenfalls ein junger Mensch; er hatte eine schwächliche Constitution und unterlag der Lungensucht fünf Monate nach ihrem Beginn. Die Schleimhaut des Darmkanals war in jeder Hinsicht vollkommen gesund; das Mesen-

terium frei von Tuberkeln. Es gab deren aber viele auf beiden Seiten der Lendenwirbel und längs des Halses. Einer der pyramidenförmigen Körper in der Spitze der rechten Niere war völlig in eine tuberculöse, im Mittelpunkt etwas erweichte Masse verwandelt; und ein anderer, dem vorigen benachbarter Kegel, ebenfalls hier und da mit einer kleinen Menge dieses Stoffes infiltrirt, das zwischenliegende Nierengewebe aber gesund. — In diesen beiden letzten Fällen wurde die Schleimhaut der Blase und der Harnleiter genau untersucht, und vollkommen gesund angetroffen. Es ist daher kein Grund vorhanden, ihrer Entzündung die Entwicklung des Knotenstoffes in den Nieren zuzuschreiben.

179. Die bald mehr, bald weniger zusammengezogene oder ausgedehnte Harnblase, bot in keinem einzigen Falle etwas Krankhaftes dar; und kaum habe ich einigemale ihre Schleimhaut leicht geröthet gefunden.

180. An beinahe zwei hundert Subjecten, welche an Krankheiten aller Art gestorben waren, habe ich die Nieren sorgfältig untersucht, ohne darin die geringste Spur von Knotenstoff zu entdecken. — Die übrigen krankhaften Zustände waren dieselben, wie im Gefolge der Lungensucht. — Bis auf zwei Ausnahmen habe ich auch die Schleimhaut der Harnblase bei denselben Subjecten beständig vollkommen gesund angetroffen.

Achtes Kapitel.

Von den Zeugungsorganen.

Erster Artikel.

Von den männlichen Geschlechtstheilen.

181. In der kleinen Anzahl von Fällen, wo ich die männliche Ruthe der Lungensüchtigen untersucht habe, ist nichts Bemerkenswerthes gefunden worden. Hingegen zeigte sich unter vierzig Subjecten, bei denen die Prostata, die Saamenbläschen und die abführenden Saamengänge mit grosser Genauigkeit untersucht worden waren, bei dreien eine mehr oder minder grosse Menge von Knotenstoff in der Vorsteherdrüse, und in dem einen dieser Fälle (dem Gegenstand der folgenden Beobachtung) kam dieser Stoff zu gleicher Zeit in der Prostata, den Saamenbläschen und den abführenden Saamengängen vor.

Sechste Beobachtung.

Ein deutscher Schneider, 24 Jahr alt, von nicht sehr starker Constitution, aber selten unterbrochener Gesundheit, weisser Hautfarbe, blonden Haaren, regelmässigem Gliederbau und wenig Körperfülle, wurde am 27. October 1824 in die Charité aufgenommen, nachdem er vierzehn Tage früher, bei vollkommener Gesundheit und ohne bekannte Ursache, plötzlich von einem ziem-

lich heftigen Bluthusten befallen worden war, welcher seitdem, ungeachtet zweier Aderlässe, eines ruhigen Verhaltens und einer mageren Kost fortgedauert hatte. Ueberdies hatten sich Hitze und reichliche Nachtschweisse eingefunden; die Esslust war vermindert, der Durst beträchtlich gestiegen, die Brust aber frei von brennender Hitze sowol, wie vom Schmerz.

Den 28; der ganze Körper, die Lippen und die Zunge waren entfärbt, die Kräfte gesunken, die Respiration etwas beschleunigt, der Husten ziemlich häufig, ein Theil des Auswurfs mit einem mehr oder minder schaumigen, flüssigen und schwärzlichen Blut vermischt, die Percussion der Brust sonor, die Respiration rein, und unmittelbar unter den Schlüsselbeinen etwas weniger stark, als sonst überall; der Puls wenig entwickelt, etwas beschleunigt, (90 Schläge in der Minute); die Wärme natürlich, der Durst ziemlich beträchtlich, der Appetit sehr unterdrückt, der Unterleib schmerzlos, der Stuhlgang selten. (Aderlass von acht Unzen, Emulsion; Senffussbäder).

Das Blutspucken hörte am 30. völlig auf und erschien in der Folge nicht wieder.

Während der drei folgenden Monate bis zum 5. Febr. 1825, dem Todestage des Kranken, war der Husten des Nachts gewöhnlich sehr stark, und der reichliche Auswurf von einer klaren Flüssigkeit gebildet, mit welcher sich gegen das Ende des Novembers und den folgenden Monat hindurch einige andere etwas undurchsichtige und zuweilen geballte Sputa verbanden. Beinahe den ganzen Jänner hindurch waren sie sanft graulich gefärbt, gleichsam halb-gläsern und nicht sehr ergiebig. — Am 2, December war die Respiration unter den Schlüsselbeinen rauh, aber nicht rasselnd. Am 9. Januar war dieses Merkmal noch auffallender, und auf der linken Seite, in der unteren Vorderhälfte der Brust und nach hinterwärts, das Respirationsgeräusch mit einem ziemlich feinen Knistern gemischt; allein

die Percussion blieb in dieser Gegend immer sonor. Am 25. war der Ton unter dem linken Schlüsselbein auf drei Zoll weit sehr dumpf, und die Pectoriloquie in dieser Gegend unverkennbar. Seit der Mitte Januars wurde die Engbrüstigkeit beträchtlich, die Stimme aber blos in den letzten acht Tagen verändert. Weder im Kehlkopf, noch im Verlauf der Luftröhre hatten sich Schmerzen gezeigt. Der im Laufe der Monate November und December sehr wenig beschleunigte Puls, ward es in der Folge mehr, und vom 15 zum 20 Januar schlug er 95 bis 110 mal in der Minute. Die Hitze hielt mit seiner Beschleunigung gleichen Schritt; die anhaltend fortdauernden Nachtschweisse beschränkten sich fast immer auf die obere Körperhälfte; in den letzten Monaten kamen einige unregelmässige Eieberschauer vor.

Kurze Zeit nach dem Eintritt des Kranken in das Spital, erholte sich seine Esslust, und seine Kost wurde daher allmählig vermehrt; so dass er zu Ende Novembers und im folgenden Monat ein Viertel oder die Hälfte der Krankenportion verzehrte. Während der beiden ersten Monate war der Stuhlgang selten und man beförderte ihn durch Leinsaamen Klystire; späterhin ward er häufig und flüssig. Es kam weder Bauchgrimmen, noch Uebligkeit oder Erbrechen vor; der Durst blieb jederzeit ziemlich beträchtlich. Seit dem Eintritt der Durchfälle machte die Schwäche reissende Fortschritte und in den letzten 20 Tagen hütete der Kranke beständig das Bette. Einige Stunden vor dem Tode, welcher um 4 Uhr Nachmittags erfolgte, stelle sich etwas Irrereden ein.

Seit dem Anfang des Decembers hatte der Kranke ein Blasenpflaster am linken Arme getragen und täglich des Morgens Einreibungen von hydriodinsauren Kali unter den Achselgruben erhalten.

Leichenöffnung 40 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Unbedeutende Infiltration unter der Spinnwebenhaut; längs der Centralspalte des grossen Gehirns einige weisse, undurchsichtige, hirseförmige Granulationen auf derselben Membran; — im linken Seitenventrikel ein Löffel voll klarer Flüssigkeit; etwas weniger im rechten; zwei andere in den unteren Hinterhauptsgruben. Unmittelbar unter dem Hirnknoten und in der sonst gesunden Substanz des verlängerten Markes fand sich ein Tuberkel von der Dicke einer mittelmässigen Erbse, welcher weder eingebalgt, noch erweicht war.

Hals. Der Kehldeckel bot nichts Besonderes dar, aber am Vereinigungspunkte der Stimmritzenbänder sass ein tiefes, abgerundetes Geschwür von anderthalb Linien Durchmesser. Die Schleimhaut der Luftröhre war in ihrer unteren Hälfte etwas geröthet, übrigens aber von angemessener Consistenz und Dicke.

Brusthöle. In jedem Brustfellsacke befanden sich vier bis fünf Unzen klarer Flüssigkeit. Ein weisses, schmales Band lief von dem Rippenfell zur Spitze der linken Lunge hinüber, wo es sich einer Tuberkelhöle gegenüber befestigte. Der obere Lappen dieser Lunge war durchgehends hart, und bot auf seiner Oberfläche viele gelbe Flecken, in seinem oberen Theile zwei, nicht sehr bedeutende Aushölungen, und in dem Rest seines Umfanges eine fast zahllose Menge Tuberkeln von unregelmässiger Form und der Grösse einer Erbse bis einer Haselnuss dar, worunter sich viele zusammenfliessende und einige erweichte oder sogar unvollständig entleerte befanden. In dem unteren Lappen waren sie ungleich seltner, und keiner von ihnen erweicht; aber fast alle von hepatisirtem Lungengewebe umgeben.
Auf der rechten Seite enthielt der untere, etwas überfüllte Lungenlappen keine Tuberkeln, und in dem oberen waren sie minder zahlreich als auf der linken, und alle im Zustand der Rohheit. In beiden Lungen kamen

weder Granulationen, noch grauer Stoff vor. — Die Bronchien hatten eine gleichmässige zarte Rosenröthe; — das Herz war klein und gesund, die Aorta natürlich beschaffen.

Bauchhöle. Der Magen enthielt viel grüne Galle und ein wenig dicken und zähen Schleims. Seine Schleimhaut war an einer kleinen Stelle des Blindsakkes gelb und sehr weich; unterhalb derselben, längs der grossen Curvatur in einer Strecke von fünf bis sechs Quadratzollen hatte sie ein warzenförmiges, röthlich-graues Ansehen, mehr als ein Millimeter Dicke, und bildete einen merklichen Vorsprung über die benachbarte Gegend. Ausserdem war sie vollkommen gesund. — Die Schleimhaut des Dünndarms erschien im Laufe seines ersten Drittels gesund, bot aber in dem mittleren queerliegende, und in dem letzten longitudinelle und elliptische Verschwärungen dar. Die ersteren erstreckten sich nicht über den ganzen Umkreis des Darms, hatten in der Mitte einen bis anderthalb Zoll Breite, und verschmälerten sich mehr oder weniger gegen die Enden. Ihre Oberfläche war in Folge der Verdickung und partiellen Zerstörung der entblössten Zellhaut sehr ungleich; und ihre röthlich oder gelblich gefärbte Umgebung erhob sich in Folge der Entwickelung einer grossen Menge erweichter Tuberkeln im Gewebe der Zellhaut. Aeusserlich boten die, den Geschwüren entsprechenden Stellen des Darms eine mehr oder minder grauliche oder röthlichblaue Färbung und Unebenheiten dar, welche von tuberculösen Granulationen zwischen dem Darmfell und der Muskelhaut herrührten. Bei den longitudinellen Geschwüren war die Schleimhaut nicht völlig zerstört, und ihre Oberfläche theils aus demselben Grunde, wie bei den vorigen, theils in Folge der bandartig zurückgebliebenen Ueberreste der Schleimhaut von ungleicher Beschaffenheit, die letztere aber in den Zwischenräumen der Geschwüre gesund. — In der ganzen Länge des Dickdarms erschien sie blass, ver-

dickt und weich wie Schleim. Der Blinddarm und der Lendentheil des rechten Grimmdarms boten fünf tuberculöse, unregelmässige und nicht sehr beträchtliche Verschwärungen dar, in deren Grunde die Muskelhaut nicht entblösst war. Alle Drüsen des Mesenteriums waren bedeutend vergrössert, und fast gänzlich tuberculös, und mehrere von denen des Blind- und des aufsteigenden Grimm-Darmgekröses hatten dieselbe Veränderung erlitten. — Die Leber war blass und etwas speckig; die Blasengalle äusserst dick und von sehr dunkler Farbe. Die Milz enthielt zehn bis zwölf knotige Granulationen von der Dicke einer kleinen Erbse, und ihr Gewebe war röther, als im natürlichen Zustande. — Die Nieren und die Harnblase waren völlig gesund.

Die Vorsteherdrüse hatte ihren gewöhnlichen Umfang, war aber fast gänzlich in nicht erweichten Tuberkelstoff verwandelt. Die Saamenbläschen waren hart, etwas grösser als im natürlichen Zustande, und mit einem sehr festen Knotenstoff angefüllt, welcher durch die, daselbst gewöhnlich bestehenden Zellen abgetheilt war. Diese Scheidewände waren hart, graulich, mehr als ein Millimeter dick, und den Wandungen der Bläschen ähnlich. Von dem Halse der letzteren ab bis auf eine Länge von drei Zollen hatten die abführenden Saamengänge ungefähr drittehalb Linien Durchmesser, und die Straffheit einer gespannten Seite. Gegen das Ende der angegebenen Entfernung nahm ihre Breite ein wenig ab. Ihre Wände waren um das Doppelte verdickt, von einer grauen, fast gänzlich undurchsichtigen Farbe und ihr Kanal innerhalb des angegebenen Raumes von einem festen und keinesweges erweichten Knotenstoff angefüllt. Weiterhin befand sich alles im natürlichen Zustande.

---

182. Ohne mich gegenwärtig bei einer genauen Zergliederung dieser interessanten Beobachtung aufzu-

halten, will ich nur bemerken, dass die Form und die inneren anatomischen Einrichtungen der Saamenbläschen fortbestanden; dass hier also nicht Umbildung des Gewebes, sondern Entwickelung von Knotenstoff Statt hatte; dass diese Entwickelung das Resultat einer krankkaften Absonderung in den Saamenbläschen und den abführenden Saamengängen war, eben so wie in dem Harnleiter bei jenem Subjecte, dessen Geschichte ich im vorigen Kapitel mitgetheilt habe; dass diese Erscheinungen viel Aehnliches mit gewissen Fällen von tuberculöser Peritonitis haben, wie wir bald sehen werden; und dass sie in grossem Widerspruch mit der Ansicht derjenigen stehen, welche die Tuberkeln als ein Produkt der Entzündung der Lymphgefässe betrachten.

183. Eine andere Ersckeinung, welche noch beobachtet zu werden verdient, ist die, dass der Tuberkelstoff, welcher ausserhalb der Lungen, in dem verlängerten Mark, den Falten des Dünndarmgekröses, der Milz, der Vorsteherdrüse u. s. w. vorkam, überall auf derselben Stufe der Entwickelung stand, und noch nicht erweicht war; was auf die Thätigkeit einer einzigen, auf alle diese Punkte gleichzeitig einwirkenden Ursache hinzudeuten scheint.

Im Gefolge der, von der Lungensucht verschiedenen, akuten oder chronischen Krankheiten, habe ich niemals Tuberkeln in der Vorsteherdrüse, den Saamenbläschen oder den abführenden Saamengängen beobachtet.

Zweiter Artikel.

Von den weiblichen Geschlechtstheilen.

184. 185. Sie befanden sich, abgesehen von den räumlichen Verhältnissen, fast immer im natürlichen Zustande. Die Scheide war ziemlich in demselben

Verhältniss, wie bei den Leichen der, an den verschiedenartigsten Krankheiten verstorbenen Subjecte, bald von weisser, bald von rosiger oder rothbläulicher Farbe, und die Unordnungen im Kreislauf schienen auf diesen Zustand keinen merklichen Einfluss zu haben. Organische Veränderungen der Scheidewände kamen in keinem einzigen Falle vor. Der Fruchthälter hatte gewöhnlich einen geringeren Umfang, als im natürlichen Zustande. Wie bei den Subjecten, welche an Krankheiten anderer, als phthisischer Natur gestorben waren, habe ich mehreremale in der Höle seines Körpers oder seines Halses, weiche Polypen von einem kleinen Umfange und blasser Farbe, zuweilen auch fibröse Körper von der Grösse einer Haselnuss oder noch etwas kleinere gefunden, welche sich in der Substanz seiner Wände, in einer grösseren oder geringeren Entfernung vom Bauchfell entwickelt hatten. In einem Falle sah ich die oberflächlichste Schicht der inneren Fläche des Körpers und Halses der Gebärmutter in der Dicke einer Linie in Knotenstoff verwandelt, und unmittelbar darunter. mitten im gesunden Gewebe, gelbliche, Hirseförmige Granulationen von gleicher Beschaffenheit. Hier war die Menstruation bis zum dritten Monate, welcher dem Tode voranging, regelmässig geblieben, und man darf daher annehmen, dass die Entwickelung des Knotenstoffs erst nach diesem Zeitpunkt Statt gehabt haben werde. — Eine kleine Menge desselben Stoffes habe ich zweimal in den Eierstöcken beobachtet. In mehreren Fällen, und zwsr beinahe in demselben Verhältniss, wie nach andern chronischen Krankheiten boten sie seröse Bälge, von einem gewöhnlich nicht sehr beträchtlichen Umfange dar.

Ich habe Tuberkelstoff in der Substanz der Gebärmutterwandungen nur bei den Lungensüchtigen gefun-

den; während die krankhaften Veränderungen anderer Art daselbst nicht häufiger vorkamen, als nach den verschiedensten andern Krankheiten.

Neuntes Kapitel.

Von dem Bauchfelle.

187 — 190. Ergiessungen seröser Flüssigkeit in den Bauchfellsack, kamen häufig vor und wurden in einem mehr oder minder beträchtlichen Grade zu einer bis acht Pinten, zwei und zwanzigmal, also bei dem fünften Theil der Subjecte beobachtet. Die Männer litten daran in demselben Verhältniss wie die Frauen, auch kam dieser Zustand bei denjenigen Subjecten, wo die Leber speckig und das Mesenterium tuberculös erschien, nicht häufiger, als unter den entgegengesetzten Umständen vor.

Zuweilen fand man neben der Ergiessung von Serum irgend eine gelbliche und weiche Afterhaut, oder eine gewisse Menge dicken, geruchlosen Eiters, von ähnlicher Beschaffenheit, wie derjenige eines entzündlichen Abscesses. Diese zwiefache Verletzung des Normalzustandes, welche bei vier Subjecten Statt hatte, konnte nur das Resultat einer akuten Peritonitis seyn, und die, während des Lebens beobachteten Zufälle bezeugten, dass diese Entzündung sich erst einige Tage, meistens sogar nur einenTag vor dem Tode entwickelt hatte, wie sich namentlich aus der vierten und sechszehnten Beobachtung ergiebt. In einem andern Falle schien die Peritonitis sich ebenfalls in den letzten 24 Stunden ausgebildet zu haben; denn obschon ihre Symptome nicht beobachtet wurden, so glaube ich

dennoch, ihr allein die ausserordentliche Unruhe zuschreiben zu dürfen, an welcher der Kranke während des Tages vor seinem Tode litt. Uebrigens zeigt diese kleine Anzahl von Erfahrungen, dass das Peritonaeum, gleich den übrigen Organen, im letzten Zeitraum der Lungensucht für akute Entzündung empfänglich sey, und dass selbst alsdann noch diese letztere ziemlich oft mit denselben Zufällen auftrete, welche sie auch unter andern Umständen hervorruft.

Drei Subjecte boten uns, alte und partielle Verwachsungen von cellulöser Beschaffenheit, ein viertes allgemeine von derselben Art dar; das letztere als Folge einer chronischen Bauchfellentzündung, welche drittehalb Jahre vor dem Tode entstanden war.

In einem andern Falle sah ich auf der freien Oberfläche des Bauchfells und auf dem grossen Netze viele hirseförmige, halbdurchsichtige Granulationen, gleichsam in der Mitte einer unvollkommen verdunkelten Afterhaut abgelagert, so dass sie sich zugleich mit der letzteren wegnehmen liessen. Auch habe ich zwischen den aneinanderliegenden Theilen einer Afterhaut welche die Därme und die vordere Bauchwand bedeckte, mehr oder minder beträchtliche Haufen von Knotenstoff gefunden; überdies aber folgenden, sehr merkwürdigen Fall von Entwickelung desselben Stoffes in dem grossen Netz und dem Grimmdarmgekröse beobachtet.

Siebente Beobachtung.

Ein 27jähriger Strumpfwerkergesell von schwacher Constitution wurde nach einmonatlichem Aufenthalt in Paris, am 7. April 1824 in der Charité aufgenommen, und gab die Dauer seiner Krankheit, welche nach einer

auf der Reise erlittenen Durchnässung, mit Husten, Auswurf, Fieberschauern und unvollkommenem Verlust des Appetites begonnen hatte, auf 5 Wochen an. Unter anhaltender Fortdauer dieser Zufälle und öfterer Wiederkehr der Schüttelfröste, selbst nach der geringsten Veranlassung, war der Durst heftig und der Mangel an Esslust vollkommen, in den letzten acht Tagen aber der Husten um Vieles stärker und der Kranke seitdem engbrüstig geworden. Seine Kräfte waren gleich vom Anfang merklich gesunken, und sehr bald hatte sich Oedem an den Beinen gezeigt; dessen ungeachtet war er noch nicht bettlägerig gewesen, sondern hatte sich täglich eine kleine Bewegung gemacht. An Schmerzen im Unterleib hatte er nicht gelitten.

Den 8. April. Der Husten ist nicht sehr häufig, der Auswurf grünlich, gelblich, unvollkommen undurchsichtig, mitunter graulich, halbdurchsichtig, gleichsam glasigt, die Beklemmung stark, die Sprache hastig; nach hinterwärts und vorzüglich auf der linken Seite, hört man in der ganzen Höhe der Brust ein schleimiges Röcheln; die Percussion ist sonor; der Puls mässig beschleunigt, die Hitze unbedeutend; die Zunge trocken etwas roth, der Mund pappig, der Durst lebhaft, die Esslust verschwunden, der Leib gespannt, aufgetrieben, überall etwas tönend, aber schmerzlos, indessen empfand der Kranke zuweilen ein leises Missbehagen darin. Der Stuhlgang ist selten.

Diese Symptome dauerten unter stufenweis fortschreitender, fast unmerklicher Steigerung bis zum Tode, welcher am 29. August erfolgte. Der Husten blieb wenigstens sehr schwach, der Auswurf mässig und dem oben beschriebenen ähnlich, zuweilen auch der Kranke von beiden einen ganzen Tag hindurch frei. In den drei letzten Monaten gaben die zwei unteren Drittheile der rechten Brustseite keinen Ton, die Respiration war in dieser Gegend äusserst undeutlich und fern, und unter dem Schlüsselbein liess sich zuweilen ein Krachen

hören. Auf der linken Seite war die Respiration an derselben Stelle etwas schwächer als in der unteren Gegend der Brust, und das Respirationsgeräusch zuweilen mit Schleimröcheln, seltner mit einem schwachen und unvollkommenen Knistern gemischt.

Der Puls, welcher in den ersten zwei Wochen etwas beschleunigt war, ward hierauf ruhiger, und erst in der letzten Zeit wieder häufiger, blieb aber immer schwach und regelmässig; die Hitze richtete sich nach dem Zustande des Kreislaufs und liess nach, als der Puls seine Freuenz verlor. Nur selten befiel sie den Kranken des Nachts, und noch seltner litt derselbe an Schweissen.

Die Zunge blieb fast beständig roth und trocken und in den letzten Tagen des Lebens entwickelte sich nahe an ihrer Spitze, auf der rechten Seite ein kleines Geschwür. Der Durst minderte und steigerte sich nach Verhältniss des Fiebers. Nach einigen Tagen strenger Diät kehrte die Esslust zurück und hörte in der Folge nicht wieder auf; man gestattete aber dem Kranken nur Reisschleim und etwas Milch. Uebligkeiten waren selten, Erbrechen kam gar nicht vor. Der Bauch war bald mehr bald weniger voluminös, und der Kranke fühlte zuweilen ein Missbehagen darin, hatte aber nie Kolikschmerzen. Der Durchfall stellte sich gegen Ende des Mai ein, hielt zu Anfang des Juni an, hörte dann auf, kehrte noch zu verschiedenen Malen zurück, und ward in den letzten zwanzig Tagen sehr reichlich.

Das Antlitz des Kranken verlor die schwache Färbung, welche man bei seiner Aufnahme noch wahrnahm, sehr rasch und ward blass und etwas gelblich. Seine Abmagerung machte reissende Fortschritte; allein seine Kräfte sanken nur langsam, und bis zum letzten Tage wandelte er noch in den Sälen des Spitales umher. Mit seiner Schwäche vermehrte sich die Neigung zum Schlaf. Am 29. August, Abends 9 Uhr, erhob er sich, um zu Stuhle zu gehen, hatte sich aber kaum niedergelassen, als er gegen die Wand fiel. Man brachte ihn

zu Bette; eine viertel Stunde darauf erhob er sich von neuem, legte sich aber, von einem Wärter unterstützt wieder nieder, und starb um halb 10 Uhr ohne Agonie.

Die Behandlung bestand in dem Gebrauch diluirender, leichter harntreibender und schwach adstringirender Mittel.

Leichenöffnung 34 Stunden nach dem Tode.

Aeusserer Zustand. Allgemeines Emphysem, welches am Halse und den Seitentheilen des Stammes beträchtlicher, als sonst überall ausgesprochen, und von Phlyctänen begleitet ist, in denen sich eine veilchenfarbene Flüssigkeit befindet. Die Arme knisterten, hatten aber gleichwohl einen sehr kleinen Umfang, zum Beweise für die ausserordentliche Magerkeit des Subjects.

Kopf. Zwei kleine Löffel seröser Flüssigkeit auf der Spinnwebenhaut der gewölbten Gehirnfläche, etwas mehr in den unteren Hinterhauptsgruben. Sehr geringe Infiltration zwischen der Pia Mater und Arachnoidea. Das Gehirn etwas weich; das Septum und der untere Theil des Fornix fast breiartig erweicht. In jedem Seitenventrikel ungefähr ein Löffel Serum.

Hals. Ausser einem livid-rosenfarbigen Anstrich der Luftröhrenschleimhaut, nichts Regelwidriges.

Brust. Die linke, völlig freie Lunge hatte eine aschgraue Farbe, die von weislichen Flecken unterbrochen wurde, und enthielt den letzteren gegenüber, bald mehr, bald minder beträchtliche Massen von grauem und knotigem Stoff, welche in dem oberen Lappen breiter und zahlreicher, als in dem unteren, überall aber von gesunder Lungensubstanz umgeben waren. Die rechte Lunge bot dieselbe Veränderung dar, ihre beiden unteren Drittheile waren mit einer Afterhaut bedeckt. welche mit einer andern, ihr gegenüber, über die Rippenpleura verbreiteten durch Filamente zusammenhing, zwischen denen sich eine Ergiessung von etwa zehn Unzen klarer Flüssigkeit befand. Die Bronchien wa-

ren dünn und von röthlicher Zwiebelschaalenfarbe. — Das Herz enthielt, bei angemessenem Umfang, eine kleine Menge blassen und schaumigen Bluts. Sein Fleisch war ausserordentlich schlaff; die Wandungen beider Ventrikeln dünn, so dass diejenigen des linken nur drei Linien Dicke hatten. Sie waren dermassen schmeidig, dass es im ersten Augenblick schien, als wären die Fleischfasern durch eine gewisse Menge Gas von einander gesondert; dies war jedoch nicht der Fall.

Unterleib. Seine vordere Wand war durch mehr oder minder lange, zelligte Filamente mit den darunter liegenden Theilen verwachsen. Das grosse Netz bedeckte den Dünndarm zum grösseren Theil, und bildete eine Art flachen Kuchens von zwölf bis funfzehn Linien Dicke, mehr oder weniger ungleicher Oberfläche und abwechselnd gelber oder bläulicher Farbe, welcher aus Knotenstoff und bläulich grauem halbdurchsichtigem Stoffe bestand. Der erstere machte vier Fünftheile der ganzen Masse aus, und war nirgends erweicht. Die Gekröse des Grimmdarms und Mastdarms hatten dieselbe Veränderung erlitten, allein ihre Dicke war um die Hälfte geringer, wie diejenige des Netzes. — Der grösste Theil der Drüsen des Mesenteriums war tuberculös. — Die Leber, welche durch eine leicht lösbare Afterhaut mit dem Zwerchfell verwachsen war, hatte eine gesättigte Russfarbe, einen sehr mittelmässigen Umfang, war sehr weich, und ihre specifische Schwere so gering, dass sie gleich einer gesunden Lunge, über dem Wasser schwamm. Ihr Inneres bot eine zahllose Menge leerer Räume von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer kleinen Erbse, und überhaupt mehr leeren Raum, als Masse dar. Die Blasengalle war hell und in geringer Menge vorhanden. — Die Milz hatte einen etwas grösseren Umfang, als gewöhnlich. Das Bauchfell, welches sie bekleidet, hatte sich an ihrer unteren Hälfte davon getrennt, und bildete daselbst eine Tasche, welche wenigstens zwei Unzen einer schwärz-

lichen Flüssigkeit enthielt. Ihr Gewebe war ausserordentlich erweicht, und an Farbe der eben erwähnten Flüssigkeit ähnlich. — Die Nieren gesund. — Der Magen war zum Theil mit einer Afterhaut bedeckt, und bot, ungeachtet er äusserst behutsam von den benachbarten Theilen getrennt worden war, links von der Cardia eine rundliche Oeffnung mit bleichen und dünnen Rändern dar, die man jedoch, aus Rücksicht auf den Mangel an Ergiessung, für die Folge einer leichten Zerrung halten musste, Auf seiner inneren Oberfläche war er in der Nähe des Pylorus auf eine ziemlich beträchtliche Weite graulich gefärbt, und seine Schleimhaut warzenförmig, von gehöriger Consistenz, und an zwanzig, mehr oder minder nahe an einander liegenden Stellen, im Umfang von zwei Linien unvollkommen zerstört; ausserdem aber fand man sie bläulich weiss oder hell russfarbig, äusserst weich und dünn, und die darunter liegenden Gewebe leicht zerreissbar. — Die Schleimhaut des Dünndarms war durchgehends blass und weich, wie Schleim; diejenige des Grimmdarms zeigte dieselbe Beschaffenheit in einem etwas geringeren Grade. Darm-Geschwüre wurden nirgends entdeckt.

191—194. Diese Beobachtung erregt in der That ein mehrseitiges Interesse. Schon in Beziehung auf den Knotenstoff ist es merkwürdig, dass er sich in allen Theilen, wo man ihn entdeckte, in den Lungen, dem Mesenterium, dem Netz u. s. w., auf derselben Stufe der Entwickelung befand, während diese letztere in allen übrigen, von mir beobachteten Fällen, in den Lungen weiter, als sonst überall, vorgeschritten war. — Ferner scheint die Vereinigung einer gewissen Menge von bläulich grauem und halbdurchsichtigem Stoffe mit dem knotigen in dem grossen Netze einen neuen Beweis für den Zusammenhang abzugeben, welcher zwischen

diesen beiden Arten von krankhafter Veränderung Statt findet.

Was das allgemeine Emphysem des Zellgewebes der allgemeinen Bedeckungen betrifft, so habe ich dasselbe zwar in mehreren Fällen von akuten und besonders exanthematischen, rasch mit dem Tode endenden Krankheiten, selten jedoch in einem so hohen Grade gesehen. Im Gefolge chronischer Krankheiten aber ist dies der einzige Fall, den ich jemals beobachtet habe; und in keinem andern sah ich diesen krankhaften Zustand im Gewebe der Leber entwickelt. Und er ist hier um so merkwürdiger, da der an sich sehr mittelmässige Umfang dieses Organs, der Voraussetzung, dass das Emphysem sich kurz vor oder nach dem Tode gebildet habe, zu sehr widerspricht, als dass man nicht lieber annehmen sollte, es habe sich lange vorher, auf eine schleichende Weise und in Folge einer krankhaften Veränderung des Leberparenchyms entwickelt.

In keinem einzigen Falle habe ich eine stärkere Erweichung des Gewebes der Milz beobachtet; und es ist dies zum erstenmal, dass ich die Ablösung des Bauchfells von einem Theil ihrer Oberfläche sah. Die krankhafte Veränderung der Schleimhäute des Magens, des Dünndarms und Grimmdarms konnte kaum beträchtlicher seyn, und dennoch war, bei einer so allgemeinen und grossen Unordnung, der Kranke frei von Schmerzen geblieben, und von dem Tode in einem Augenblick überrascht worden, wo man es noch nicht erwartete.

Wir haben in den beiden verhergehenden Kapiteln den Knotenstoff auf der Oberfläche der Schleimhäute, in den Harnleitern, den Saamenbläschen und abführenden Saamengängen abgelagert, also durch Secretion oder Exhalation entwickelt gesehen, und dieselbe Entwickelungsweise wird ohne Zweifel auch im vorliegenden Falle hinsichtlich des grossen Netzes, so wie in jenem andern Statt gefunden haben, wo die Tuberkelhaufen zwischen den Blättchen einer Afterhaut sassen,

welche die ganze Bauchhöle auskleidete. Es ist sogar wahrscheinlich, dass die Fälle dieser Art nicht selten sind, und dass die Exhalation eines der Mittel ist, deren die Natur sich zur Erzeugung des Knotenstoffes am häufigsten bedient; ja, man hat um so mehr Veranlassung, an dieser Ansicht zu halten, da die Exhalation auch die Quelle anderer, nicht minder wichtiger Uebel, z. B. der cancrösen Materie ist, wenn diese sich auf der freiliegenden Oberfläche des Bauchfells entwickelt.

---

195. Abgesehen von den Krankheiten des Herzens, in welchen die seröse Ergiessung in der Bauchhöle so gewöhnlich ist, habe ich sie in den oben erwähnten Grade unter 77 Fällen sechszehnmal, also ziemlich in demselben Verhältnisse, wie bei den Phthisischen, auch bei andern an chronischen Krankheiten verstorbenen Subjecten gefunden. Die akute Peritonitis der letzten Periode wurde in vier Fällen beobachtet dreimal bei krebshaften Affectionen des Uterus, einmal bei der Ruhr. Aber bei keinem einzigen dieser 77 Subjecte fand man Tuberkeln oder halbdurchsichtige Granulationen auf dem Bauchfell oder in der Substanz einer, an die Oberfläche des letzteren befestigten Afterhaut.

Zehntes Kapitel.

Von dem Gehirn und seinen Hüllen.

196. Ungeachtet die Gehirnfunctionen im Verlauf der Lungensucht, gewöhnlich sogar bis zu den letzten Stunden des Lebens, regelmässig von Statten gingen, so fand man dennoch in den meisten Fällen irgend eine pathologische Veränderung in dem Gehirn oder seinen zugehörigen Theilen. Wir wollen sie hier der Reihe nach betrachten.

197. Bei den bejahrten Subjecten war die harte Hirnhaut mehr oder weniger mit der Pfeilnath und in deren Nachbarschaft verwachsen; und in mehreren Fällen bot sie nahe bei dem langen Blutbehälter oder in einiger Entfernung von demselben, Ritzen von zwei bis vier Linien Länge dar, in deren Umkreise sie auf eine kleine Strecke losgetrennt war. Durch diese Ritzen drängten sich rundliche, weisse, bald völlig, bald unvollkommen undurchsichtige, gleichartige Körper von ungefähr einer Linie Durchmesser, und zu zweien, dreien, vieren, zuweilen auch noch mehreren an der Zahl, welche mit der Oeffnung, die ihnen zum Durchgange diente, mehr oder minder verwachsen, und bei jungen Leuten seltner, als bei Bejahrten waren. In gewissen Fällen fand man ihnen gegenüber die innere Tafel der Hirnschaale verdünnt oder zerstört.

198. Diese kleinen Körper nahmen ihren Ursprung von der oberen Fläche der inneren Platte der Spinnwebenhaut, und selten von der äusseren Platte dieser Membran, welche sich mit der harten Hirnhaut verbindet; man beobachtete sie bei den meisten Subjecten, es mochten Ritzen in dieser letzteren vorhanden seyn oder nicht. Auf einen Raum von zwei Zollen zu beiden Seiten der mittleren Hirnspate beschränkt, waren

sie zahlreicher in ihrer Nähe, als in einer gewissen Entfernung. Ihr Umfang wechselte zwischen demjenigen eines Hirsekorns und einer kleinen Erbse, und obgleich sie öfters in mehr oder minder abgerundeten oder unregelmässigen Haufen beisammen standen, so sah man sie nicht minder häufig zerstreut. Ihre Vereinigung mit der Spinnwebenhaut war innig, und überall, wo sie vorkamen, fand man diese Membran mehr oder weniger verdickt und undurchsichtig. Dieser Umstand, und der Mangel der sogenannten Pacchionischen Drüsen bei einer gewissen Zahl von Subjecten, müssen uns veranlassen, sie für krankhafte Producte zu halten, und ich werde sie künftig unter dem Namen, Granulationen der Spinnwebenhaut anführen.

199. In einigen andern Fällen war diese letztere verdickt und getrübt, ohne Granulationen auf ihrer Oberfläche zu haben. Zweimal bot sie diese doppelte Verletzung der Norm auf ihrer ganzen oberen Hälfte dar, und bei zwei andern Subjecten fand ich auf ihrer Oberfläche Lappen von einer gelblichen und äusserst weichen Afterhaut. Dieses letztere Leiden war offenbar sehr frischen Ursprungs, und zeigte, dass die Spinnwebenhaut, gleich den andern serösen Membranen, noch in den letzten Tagen des Lebens, wenn die Abmagerung und Entkräftung schon ihren höchsten Grad erreicht haben, für akute Entzündung empfänglich ist.

200. Fünfmal unter 99 Subjecten fand sich in dem oberen Theil des Sackes der Spinnwebenhaut, etwas klares oder gelbröthliches Serum, dem Maasse nach von drei bis fünf kleinen Löffeln. Ungleich öfter aber, ungefähr bei der Hälfte der Subjecte, fand man in den unteren Hinterhauptsgruben einen bis zwei Löffel derselben Flüssigkeit, und in dem Wirbelkanal, so oft er geöffnet worden ist, eine noch beträchtlichere Menge.

201. Ausserdem bestand bei drei Viertheilen der Fälle unterhalb der innern Platte der Spinnwebenhaut eine mehr oder minder beträchtliche Infiltration von

Serum, welche in der Regel die hintere Hälfte des angedeuteten Raumes einnahm. War sie aber beträchtlicher, so verbreitete sie sich über seinen ganzen Umfang, in die Zwischenräume, und über die Gehirnwindungen selbst, uud hatte bei ihrem höchsten Grade den letzteren gegenüber eine Dicke von $\frac{3}{4}$ Linien. Je dicker sie war, desto leichter liessen die Arachnoidea und die weiche Hirnhaut sich abtrennen.

202. Die Gefässhaut fand ich bei zwölf Subjecten mehr oder minder roth, verdickt und ausgesprützt. Sechs derselben boten eine mehr oder weniger merkliche Aussprützung der Marksubstanz des Gehirns dar.

203. Die seröse Ergiessung in den Seitenventrikeln war nicht minder gemein, wie die Infiltration der Spinnwebenhaut auf der Gehirnoberfläche, und stand zu der letzteren fast immer in einem schicklichen Verhältniss. Ihre Menge wechselte von einem bis zu vier, auch wohl fünf Löffeln in jedem Ventrikel. In der Regel war die Flüssigkeit hell; nur bei drei Subjecten sah ich sie trübe, ohne dass die Structur der betreffenden Spinnwebenhaut oder die, unmittelbar von ihr bedeckte Gehirnsubstanz krankhaft verändert gewesen wäre. Uebrigens ist zu bemerken, dass die Ergiessung in den Fällen eines schleunigen Todes beinahe, null war, wonach es scheint, dass sie bei den meisten Subjecten vorzüglich während der Agonie Statt finde. Mit Ausnahme eines einzigen Falles, wo sie trübe war, habe ich keinen Zufall beobachtet, welcher ihr zugeschrieben werden könnte.

204. Dreimal habe ich in der Höle der durchsichtigen Scheidewand eine Ergiessung von hellem Serum in der Menge von anderthalb Löffeln gesehen, und in allen drei Eällen war die Infiltration zwischen der Spinnwebenhaut und der Gefässhaut und die seröse Ergiessung in den Seitenventrikeln verhältnissmässig eben so beträchtlich. Die Wandungen des Sep-

ptum pellucidum waren consistenter, als gewöhnlich, und die Spinnwebenhaut, welche sie bekleidet, schien verdickt.

205. Die Gehirnsubstanz bot mehrere krankhafte Veränderungen dar. Vierzehn mal unter hundert Subjecten fand ich sie mehr oder weniger ausgesprützt. In fünf Fällen hatte sie eine geringere Consistenz, wie gewöhnlich, und in dem einen derselben war diese Consistenz beinahe dieselbe, wie bei einem neugebornen Kinde. Bei einem sechsten Individuum erstreckte sich die Erweichung nur auf die linke Hirnsphäre. In diesen verschiedenen Fällen hatte sich die Dauer der Lungensucht von sieben Monaten bis auf fünf Jahre belaufen. — Sechsmal habe ich eine breiartige Erweichung des Fornix, oder des Septum pellucidum, oder der gestreiften Körper beobachtet, und zwar, mit Ausnahme desjenigen Falles, wo das Leiden seinen Sitz in den gestreiften Körpern hatte, ohne Veränderung der Farbe des erweichten Gewebes.

---

206. Die eben beschriebenen krankhaften Veränderungen waren den Lungensüchtigen nicht eigenthümlich, sondern wurden auch nach andern Krankheiten von der verschiedensten Gattung beobachtet. Die Granulationen der Spinnwebenhaut uud die Ritzen der harten Hirnhaut kamen fast in demselben Verhältniss, wie bei den Phthisischen vor. Unter 115 Fällen, von denen ich die Schlagflüsse, die Hirnerweichungen und die bösartigen Fieber ausnehme, befanden sich 16 Beispiele einer gelinden Ergiessung von klarem und trübem Serum in dem oberen Theil des Sackes der Spinnwebenhaut; und zwar waren sie etwas häufiger im Gefolge der chronischen, als nach akuten Krankheiten. — Neunmal habe ich die Verdickung und Verdunkelung der Spinnwebenhaut der Gehirnoberfläche in einem mehr oder minder grossen Umfang beobachtet; — viermal mehr oder minder breite Lappen von einer dünnen, weichen

und gelblichen Afterhaut auf ihrer Oberfläche. — Die Infiltration zwischen ihr und der Gefässhaut bestand bei zwei Fünfteln der Fälle, und war bei den, an verschleppten akuten Krankheiten verstorbenen Subjecten mindestens eben so beträchtlich als bei denen, welche an ursprünglich chronischen Leiden, wie z. B. dem Krebs, untergegangen waren. — Die weiche Hirnhaut war mehr oder minder verdickt, roth und ausgesprützt, bei vierzehn Subjecten, also beinahe in demselben Verhältniss, wie bei den Lungensüchtigen und um vieles seltner, wie bei den an Gehirnkrankheiten oder bösartigen Fiebern verstorbenen Personen, in dem Versältniss von 2 zu 7. In diesen verschiedenen Fällen fand man fast jederzeit eine mehr oder minder merkliche Ausspritzung des Gehirns. — Die Ergiessung von Serum in den Seitenventrikeln war häufig und wurde zwei und neunzigmal in eben so verschiedener Menge, wie bei den Lungensüchtigen beobachtet. In den Fällen, wo der Tod plötzlich eingetreten war, betrug sie kaum zwei bis drei kleine Kaffeelöffel (vergl. §. 203). — Bei 15 Subjecten war die Consistenz der Gehirnmasse mehr oder minder merklich, obgleich nicht so auffallend vermindert, wie bei einigen Lungensüchtigen. Von diesen 15 Fällen bezogen sich blos zwei auf Individuen, welche an akuten Krankheiten gestorben waren, und da die Zahl dieser letzteren sich zu den chronischen wie 45 zu 70 verhielt, so darf man annehmen, dass die Verminderung der Consistenz des Gehirns vorzugsweise den langwierigen Krankheiten angehört. Endlich habe ich noch sechs Fälle von partieller und breiartiger Erweichung des Gehirns, und zwar alle nach chronischen Krankheiten beobachtet.

Die im Gehirn und seinen zugehörigen Theilen beobachteten Verletzungen der Norm waren also im Gefolge der Lungensucht von derselben Beschaffenheit, wie nach chronischen Uebeln und mehrere derselben kamen auch nach akuten Krankheiten von längerer

Dauer vor; nur in den Verhältnissen fand einiger Unterschied Statt.

207. Die einzigen krankhaften Veränderungen, welche ich ausschliesslich in dem Gehirn der Lungensüchtigen beobachtet habe, sind die Hydatiden und die Tuberkeln. Ich betrachte die ersteren keinesweges als eine, der Phthisis eigenthümliche Verletzung; dagegen aber muss alles bisher Gesagte die Ansicht in uns befestigen, dass dieser Charakter den Tuberkeln angehört. Wir haben bereits ein Beispiel dieser krankhaften Erscheinung in dem verlängerten Marke gesehen (Beob. 6); ein anderes, auf das grosse und kleine Gehirn bezügliche, werde ich mittheilen, nachdem ich die Geschichte des einzigen, mir vorgekommenen Falles von Hydatiden geliefert habe.

Achte Beobachtung.

Ein Steinmetz von 54 Jahren, trockner Constitution, nüchterner und arbeitsamer Lebensweise war seit mehr als 3 Jahren anginösen Beschwerden von ein bis anderthalbtägiger Dauer und seit noch längerer Zeit einem unbedeutenden Durchfall unterworfen, welcher von Monat zu Monat, jedoch nur auf einen bis zwei Tage zurückkehrte, und nie von Kolikschmerzen begleitet war. Sechs Monate vor seiner Aufnahme in das Spital war er plötzlich, ohne bekannte Veranlassung und ohne vorhergegangenen Husten von einem heftigen Bluterbrechen befallen worden, und einige Tage später hatte er ebenfalls in ziemlich reichlicher Menge Blut durch den Stuhlgang von sich gegeben. In Folge dieser starken Blutverluste war er genöthigt gewesen, mehrere Tage das Bette zu hüten, und drei Monate hindurch

seine Arbeit auszusetzen. Gleichzeitig mit dem Blutfluss oder kurz nachher, hatten sich Husten und Auswurf eingestellt; in den letzten beiden Monaten aber Fieberfröste, mit Hitze und Schweiss im Gefolge entwickelt, und seit dieser Zeit war die Respiration sehr behindert. Der Appetit hatte abgenommen, der Durst war sehr unbedeutend, und der Kranke sowohl von Brustschmerzen, als von Durchfall frei geblieben.

Am 26. Novbr. 1822, dem Tage nach seiner Ankunft im Spital; mässige Schwäche, kein Kopfweh, ziemlich freier Gebrauch der Verstandeskräfte. Ruhige Respiration mit geringer Erhebung des Brustkastens; unvollkommene Pectoriloquie zwischen der Wirbelsäule und der oberen Grätengrube des Schulterblatts; der Husten nicht sehr häufig; der Auswurf geballt, undurchsichtig, mit einem zähen Schleim gemischt; in den Seitentheilen der Brust einige Stiche. Die Stimme rauh und abgerissen, wie bereits seit einem Monat; Gefühl von Wundseyn im Kehlkopf während des Schlingens oder des Hustens. Die Hautwärme natürlich; der Puls ruhig, regelmässig, unter 70 Schlägen. Esslust und Zunge natürlich, Durst gering; das Schlingen behindert, obgleich der Schlund und die Mandeln völlig gesund sind; der ganze Unterleib unschmerzhaft; Tags zuvor ein Stuhlgang von mittelmässiger Consistenz.

Im folgenden Monat schien sich der Zustand des Kranken zu bessern, er hatte kein Fieber und der Appetit wurde stärker. Gleichwohl war die Stimmlosigkeit vollkommen.

Vom 24. December bis zum 31. Januar des nächsten Jahres behielt der Kranke den freien Gebrauch seiner Seelenkräfte, schlief wenig, hatte kein Kopfweh, und nahm sehr langsam an Kräften ab. Die Stimmlosigkeit dauerte in veränderlichem Grade fort; der beharrliche Schmerz unmittelbar über dem Schildknorpel war, besonders des Nachts, von Hitze begleitet und das Herabschlingen des Speichels beschwerlich. Der Hu-

sten und die Beklemmung nahmen in den ersten zehn Tagen des Januar zu, verminderten sich etwas nach dem 15ten, und der Auswurf wurde dicker. Um dieselbe Zeit offenbarte sich ein ziemlich lebhafter Schmerz in der Gegend der linken Brustwarze, ohne merkliche Veränderung der Sonorität der Brust in dieser Gegend. Die Respiration war tracheal, und unter dem linken Schlüsselbein in einer Höhe von fünf Zollen von einem gurgelnden Geräusch begleitet, welches sich auch hinterwärts in der gegenüberliegenden Gegend, jedoch auf einer geringeren Strecke vernehmen liess. Auf der rechten Seite wurde etwas schleimiges Rasseln bemerkt. — Der Puls blieb langsam; die Fieberschauer stellten sich Abends wieder ein, und hatten Hitze und Schweiss im Gefolge. — Vom 26. zum 28. December kamen sehr heftige Kolikschmerzen vor und es stellten sich hierauf Durchfälle ein, welche vom 2. bis 10. Januar beträchtlich waren, den 16. und 17. aussetzten, und in der Eolge auf zwei bis drei Stühle täglich, beschränkt blieben. Der Appetit sank seit dem Eintritt der Diarrhöe. Am 31. Januar ward die Schwäche plötzlich beträchtlich grösser und das Antlitz sehr bleich; der Kranke klagte über ein sehr unangenehmes Gefühl von Mattigkeit im Epigastrium; die Brust gab unter dem linken Schlüsselbein in einer Höhe von drei Zollen keinen Ton; der Auswurf glich einem grünlichgrauen Brei und war im Umkreise röthlich gefärbt; der Puls ruhig und regelmässig. In der Nacht stellte sich etwas Delirium ein, und am folgenden Morgen um 3 Uhr verschied der Kranke.

Die Nahrungsmittel wurden nach Maassgabe der Esslust und des Zustandes der Verdauungswege gereicht; man verordnete beim Eintritt der Diarrhoe eine, mit Quittensyrup versüsste Reistisane; später, wo sie beträchtlicher wurde das *Diascordium* mit einem Gran Opium und zwei Tassen Catechuabkochung.

Leichenöffnung 29 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Die harte Hirnhaut war mit der Pfeilnath sehr fest verwachsen, unter der Spinnwebenhaut aber keine Infiltration vorhanden. Auf der gewölbten Oberfläche und auf den Seiten des Gehirns sah man unter der Gefässhaut zwanzig kleine Blasen, welche ungefähr eine bis anderthalb Linien über die Gehirnwindungen emporragten, und mit ihrem übrigen Theil in die Gehirnmasse eingesenkt waren, welche sich in ihrem Umkreise völlig gesund erhalten hatte. Diese Bläschen hatten eine rundliche Form und waren von vesschiedener Grösse. Drei derselben hatten den Umfang einer gewöhnlichen Haselnuss, eine gleichförmige Oberfläche, und eine Art von Stiel, von dem eine weissliche und undurchsichtige Membran ausging, welche die Hydatide nicht durchgehends überzog. Diese letztere bestand aus einer weichen und dünnen Haut, und enthielt eine Flüssigkeit, welche das Wasser ein wenig trübte. Die übrigen Hydatiden hatten dieselbe Structur, waren aber etwas grösser, undurchsichtiger und mehr oder weniger höckerigt, wodurch einige das Ansehen einer Maulbeere erhielten. Das grosse Gehirn war sehr ausgesprützt; die Seitenventrikeln, der Hirnknoten und das kleine Gehirn befanden sich im natürlichen Zustande.

Hals. Die Schleimhaut der unteren Fläche des Kehldeckels völlig zerstört; die Ränder des Geschwürs etwas verdickt, hart, weisslich, sein Boden uneben und rosenroth. — Zwei kleine, oberflächliche Geschwüre über den oberen Stimmritzenbändern, von denen das linke fast gänzlich zerstört ist; der Umkreis der Zerstörung graulich, hart, speckartig. — Die Schleimhaut der Luftröhre roth, und im unteren Theil etwas verdickt; diejenige der Bronchien noch röther; beide ohne Geschwüre.

Brust. Auf der linken Seite beinahe eine Pinte röthlich gelber, seröser Flüssigkeit zwischen einer Afterhaut, welche die Lunge, des Zwerchfell und die Rip-

penpleura überzog, an ihrer innern Fläche lebhaft geröthet war, und eine halbe Linie an Dicke hatte. In der Spitze des oberen Lappen fand man eine grosse Aushölung und diese mit einer halbknorpelartigen Afterhaut ausgekleidet, welche sich an das gesunde Lungengewebe, an Tuberkeln und einige kleine melanotische Massen befestigte. Der übrige Theil dieses Lappens enthielt viele kleine, mehrentheils sehr unvollkommne entleerte Hölen; der untere Lappen eine grosse Menge grauer Granulationen. Auf der rechten Seite bestanden, mit Ausnahme der Ergiessung und der Afterhaut, dieselben Veränderungen, jedoch in einem geringeren Grade. — Das Herz war vollkommen gesund. Die Aorta bot oberhalb des Ursprungs der Art. coeliaca mehrere verknorpelte und verknöcherte Flecken dar. Die Schenkelarterien waren in kreisförmigen, mehr oder minder genau parallel verlaufenden und etwas hervorspringenden Linien verknöchert.

U n t e r l e i b. Die Magenschleimhaut war an einigen Stellen geröthet, im Blindsacke etwas erweicht und überall von einer angemessenen Dicke. Links von der Cardia zeigte sie ein Geschwür von einem halben Zoll Durchmesser, dessen Ränder etwas unregelmässig, schräg abgeschärft waren, und dessen Boden die unebene und verdickte Zellhaut bildete. Die Schleimhaut des Zwölffingerdarms war schwach graulich gefärbt, übrigens völlig gesund; diejenige des dünnen Darms, bis auf zwei kleine Geschwüre, welche auf ihrer Oberfläche einige hirseförmige, halbdurchsichtige Tuberkeln darboten, in natürlichem Zustande; die Schleimhaut des Dickdarms weich, wie Schleim und an mehreren Stellen blauroth gefärbt. Im Mastdarm befanden sich zehn kleine Zellhaut-Abcesse vom Umfang einer Erbse, und acht Geschwüre von derselben Grösse. — Die Milz war erweicht; die übrigen Eingeweide des Unterleibes boten nichts Bemerkenswerthes dar.

208. Die Hydatiden des Gehirns gehören zu den seltensten Erscheinungen in der pathologischen Anatomie. Im vorliegenden Falle scheint die Integrität des Gehirns in ihrem Umkreise für einen langsamen Gang ihrer Entwickelung zu sprechen, und der Mangel an Hirnzufällen jeder Art bestätigt diese Ansicht noch mehr. Ausser ihnen hatten alle übrigen krankhaften Veränderungen, so zahlreich sie auch immer seyn mochten, sich durch die, ihnen eigenthümlichen Symptome kund gegeben; nur war es merkwürdig, dass ungeachtet so grosser Unordnungen; und selbst beim Eintritt zweier wichtigen und rasch verlaufenden Entzündungen, einer Pleuresie und einer Enteritis, der Puls ruhig blieb, und die Hitze sich nicht steigerte. Ein neuer Fingerzeig für den Arzt, seine Diagnose hauptsächlich auf eine genaue Erforschung der örtlichen Symptome zu gründen.

Was noch den reichlichen Blutfluss betrifft, womit die Krankheit begann, so kann man, ungeachtet der Versicherungen des Kranken, das Blut durch Erbrechen und Stuhlgang verloren zu haben, dennoch keinen Augenblick anstehen, seinen Quell in den Lungen zu suchen.

Neunte Beobachtung.

Ein neunzehnjähriges Mädchen von lebhaftem Verstand und Gedächtniss, gesunder Herkunft, nicht sonderlich starker Constitution und lymphatisch-sanguinischem Temperament kam am 1. Octob. 1822 in die Charité. Ihre Krankheit hatte von sieben Monaten mit Fieberfrost, Schweráthmigkeit, Verlust des Appetits, Durst und einem klopfenden Schmerz in der Magengegend begonnen, und diese Zufälle waren, mit Ausnahme des Fie-

bers, welches während der ersten fünf Monate tägliche, nachher aber mehr oder minder unregelmässige Anfälle gemacht hatte, anhaltend dieselben geblieben. Indessen hatte die Schwerathmigkeit beharrliche Fortschritte gemacht, Husten und Auswurf aber erst in den drei letzten Wochen sich eingefunden, und die Kranke zwölf Tage vor ihrer Aufnahme in das Spital, ein gelindes Blutspucken erlitten. Ihre Katamenien waren zwei Monate vor Beginn der Krankheit unterdrückt worden, und seitdem nicht wieder erschienen; das Kopfweh, womit die Kranke gewöhnlich zur Zeit ihres Eintritts behaftet gewesen war, zeigte sich jetzt bei jeder Menstrualperiode viel heftiger. Der Stuhlgang war immer regelmässig geblieben, und die Abmagerung hatte mit den ersten Zufällen begonnen.

Den 1. Octob.; Freiheit der Verstandeskräfte, kein Kopfweh. Mässig beschleunigte Respiration, seltner Husten, zerfahrender Auswurf, im ganzen Umfang der Brust sonore Percussion, unvollkommene Pectoriloquie zwischen den Schultern, kein Brustschmerz. Der Puls beschleunigt bis auf 100 Schläge. Der Appetit mittelmässig, der Durst nicht sehr beträchtlich; die Zunge etwas roth; die Nackendrüsen angeschwollen und schmerzhaft; in der Nabelgegend eine beinahe unschmerzhafte, etwas nach rechts geneigte Geschwulst von der Grösse eines gewöhnlichen Apfels; kein Schmerz im Epigastrium; Verstopfung. (15 Blutigel an die Schaam; Gummiträukchen; Brustthee.)

In den folgenden Tagen nahm die Esslust sehr zu, und einige Blutstreifen im Auswurf veranlassten eine abermalige Anwendung der Blutigel. Am 10. klagte die Kranke über lebhafte Schmerzen in der rechten Achselgrube, und man entdeckte einen grossen Drüsenklumpen. Sie war schläfrig, und ihr Antlitz roth und belebt. Vom 20. zum 25. heftiges Kopfweh, das Antlitz noch röther wie gewöhnlich; die aufsteigende Hitze nach demselben häufiger und beschwerlicher, als in den

vorhergegangenen Tagen. Zwölf Blutigel, an die Schaam angelegt, schafften keine Erleichterung; die Pectoriloquie war jetzt zwischen den Schultern unverkennbar; die Respiration unter den Schlüsselbeinen tracheal; die Geschwulst im Unterleibe schien an Umfang zugenommen zu haben. Den 4. Novbr. war diese letztere schmerzhaft; die Kranke hatte zum erstenmal flüssige Stuhlgänge und seit drei Tagen Nachtschweisse. (Aderlass von 8 Unzen). Von da ab, bis zum 26. Dezember, dem Todestage der Kranken, war das Antlitz dunkel geröthet, und zuletzt ward es bläulich. Sie konnte das Bette nicht mehr verlassen, und beschwerte sich zuweilen über grosse Neigung zum Schlaf, zuweilen wieder über Schlaflosigkeit, und fast beständig über Kopfschmerzen; ausserdem aber den 1. Decbr. über ein lästiges, häufig wiederkehrendes Brennen längst der Luftröhre. Bei der beharrlichen Fortdauer des Fiebers, der unmässigen Nachtschweisse, gegen welche das essigsaure Blei ohne allen Erfolg gegeben wurde, und des, zuweilen von mehr oder minder heftigen Koliken begleiteten Durchfalls machte die Schwäche reissende Fortschritte. Die Appetitlosigkeit war seit Anfang Dezembers vollkommen, der Durst in der letzten Zeit sehr lebhaft geworden; den 23. ward die, seit einiger Zeit weissliche oder etwas geröthete Zunge karmoisin roth und zugleich mit einer grossen Menge kleiner weisser, undurchsichtiger, fast hirseartiger Punkte bedeckt.

Leichenöffnung 33 Stunden nach dem Tode.

Kopf. An dem hinteren Theil der rechten Gehirnhemisphäre, in der Nachbarschaft der Sichel fand man die Spinnwebenhaut mit der harten Hirnhaut verwachsen, und unmittelbar unter dieser Stelle eine ungleiche, auf der Oberfläche des Gehirns entwickelte Geschwulst von der Grösse einer mittelmässigen Haselnuss. Sie war grünlich gelb, fest, von mattem Ansehen, wahrhaft tuberculös, nicht eingebalgt, und die Gehirn-

substanz in ihrem Umkreise gesund. In derselben Hemisphäre befanden sich zwischen der oberen Fläche des Gehirns und dem Seitenventrikel noch fünf ähnliche Tuberkeln; auf der linken Seite zählte man deren vier, wovon einer seinen Sitz an dem hinteren und unteren Theil des *Thalamus nerv. opt.* hatte. Ferner sah man noch an der Basis des hinteren Lappens derselben Seite eine Portion Hirnmasse, unter der Gestalt einer Platte von vier Linien Dicke und anderthalb Zoll Flächeninhalt, in Tuberkelstoff verwandelt, Diese Platte war an einem Theil ihrer Oberfläche mit dem Hirnzelt verwachsen, dessen oberes Blatt an der entsprechenden Stelle dieselbe Veränderung erlitten hatte. Endlich fand man an dem unteren Theil der linken Hemisphäre des kleinen Gehirns, einen nicht eingebalgten Tuberkel von der Grösse einer Haselnuss, welcher den Stamm des Rükkenmarks berührte und auf eine gewisse Strecke bedeckte.

Hals. Die Nackendrüsen waren sehr gross, und völlig in unerweichten Knotenstoff verwandelt, Kehlkopf und Kehldeckel in natürlichem Zustande, die Schleimhaut der Luftröhre, besonders nach hinterwärts sehr roth.

Brust. In der rechten Achselgrube ein grosses Bündel unerweichter, tuberculöser Lymphdrüsen, vom Umfang eines Gänseeis. Allgemeine zelligte Verwachsungen beider Lungen, in der Spitze der linken eine sehr grosse winkligte Höle, welche eine geringe Menge rother Flüssigkeit enthielt, und von zahllreichen, aus grauer Substanz gebildeten Strängen durchkreuzt war. Ihre Wandungen kleidete eine halbknorplige Afterhaut aus, die sich an Tuberkeln und halbdurchsichtigen grauen Stoff befestigte. Der übrige Theil des oberen Lappen war fast gänzlich in grauen oder tuberculösen Stoff und in kleine Hölen verwandelt, zwischen welchen das Lungengewebe tief geröthet erschien. In dem unteren Lappen unerweichte Tuberkeln in ziemlich zahlreicher Menge. In der rechten Lunge dieselben krank-

haften Veränderungen, jedoch von etwas geringerer Ausdehnung. — Die Brochien lebhaft geröthet. — Das Herz etwas klein, aber gesund; die Aorta in natürlichem Zustande.

Unterleib. In seiner Höle ungefähr eine Pinte klares Serum. Die etwas vergrösserte Leber enthielt in ihrem, übrigens gesunden Gewebe, zwölf kleine grauliche, mit einem graulichen und breiartigen Stoff angefüllte Bälge von 2 bis 3 Linien Durchmesser und einem Millimeter Dicke; die Blasengalle war schwarz und dick wie Zuckersyrup; die Mageschleimhaut roth, warzenähnlich und von gehöriger Consistenz auf einer drei Zoll breiten Strecke ihrer vorderen Fläche, übrigens bleich, und an einigen Stellen des Blindsackes sehr weich: — Im Duodenum befanden sich zehn Geschwürchen von einer bis anderthalb Linien Durchmesser, und man sah deren auch eine grosse Menge von derselben Grösse, durch den ganzen Dünndarm verbreitet. Ihre Ränder waren etwas erhaben, und ihr Boden von der verdickten Zellhaut gebildet. — Die Schleimhaut des Dickdarms war in dem rechten Colon, wo sich zwei kleine, oberflächliche Geschwüre befanden, geröthet; übrigens blass und überall weich wie Schleim. — Die mesenterischen Drüsen waren gross, roth und zum Theil knotig. Die Geschwulst, welche in der Nabelgegend gefühlt worden war, hatte ihren Sitz über dem Pancreas, den Umfang einer Faust, war durch die Vereinigung einer ziemlich grossen Anzahl knotig gewordener Lymphdrüsen gebildet, und stand unterwärts mit den auf gleiche Weise veränderten Lendendrüsen in Verbindung. Aber weder die einen, noch die andern erweicht. — Die Milz hatte eine angemessene Grösse, und enthielt eine grosse Menge rundlicher Tuberkeln, vom Umfang eines Hanfkorns oder einer kleinen Haselnuss. Die übrigen Baucheingeweide befanden sich im natürlichen Zustande.

---

209 — 211. Das merkwürdigste an dieser Beobachtung ist ohne Zweifel nicht sowohl die Entwickelung einer gewissen Zahl von Knoten in dem grossen und kleinen Gehirn; als vielmehr ihre gleichzeitige Anwesenheit in so vielen, verschiedenen Theilen, und vorzüglich die Gleichmässigkeit ihrer Entwickelung an allen diesen Orten, mit Ausnahme der Lungen. Ich weiss in Wahrheit nicht, wie man sich diese Thatsachen zu erklären vermöchte, ohne eine einzige, gleichzeitig auf alle diese Theile einwirkende Ursache anzunehmen. Denn, wenn man annimmt, dass die Geschwüre des Dünndarms die alleinige Ursache der Verwandlung der mesenterischen Drüsen in Knotenstoff gewesen seyen, wie will man die Tuberkeln im Gehirn, in der Achselgrube und in der Milz erklären? Zu dem vermag der Zustand des Dünndarms uns in keiner Weise über die tuberculöse Entartung der Lymphdrüsen oberhalb des Pancreas einigen Aufschluss zu geben, weil die aus ihnen gebildete Geschwulst schon vor der Aufnahme der Kranken in das Spital, lange vor dem Eintritt des Durchfalls, folglich bereits zu einer Zeit bestand, wo die Schleimhaut des Dünndarms noch gesund war, denn sowohl die Kleinheit wie die Structur der Geschwüre des Dünndarms beweisen hinlänglich, dass sie noch frischen Ursprungs waren.

Dass die Entwickelung des Knotenstoffs in den Lungen weiter vorgeschritten war, als sonst überall, scheint hier, wie in den andern Fällen gleicher Art, darauf hinzuweisen, dass in Beziehung auf die Tuberkeln, die Lungen, so zu sagen, den übrigen Theil des thierischen Haushalts unter ihrer Botmässigkeit halten.

Die sehr geringe Zahl, von Symptomen, zu welchen die Gehirntuberkeln Veranlassung gegeben haben, ist ebenfalls einiger Aufmerksamkeit würdig. Kaum kann man ihnen die Vermehrung des Kopfwehs in den Menstrualperioden, und das Aufsteigen von Hitze nach dem Antlitz zuschreiben, weil der Schmerz in den Hals-

drüsen wenigstens einigen Antheil daran gehabt haben kann. Bedenkt man überdies, dass die Kranke bis zum Tode den freien Gebrauch ihrer Seelenkräfte und Bewegungen behielt, so muss man gestehen, dass diese Symptome, selbst wenn sie die unmittelbare Folge der Tuberkeln gewesen seyn sollten, mindestens eine sehr geringfügige Folge waren. Zugleicher Zeit wird man zugeben, dass, wenn Tuberkeln und Hydatiden sich, so zu sagen, auf eine heimliche Weise mitten im Gehirn entwickeln, derselbe Fall in den Lungen Statt finden könne, ja Statt finden müsse; und man wird sich daher nicht wundern, dass es Lungensuchten giebt, welche während eines mehr oder minder beträchtlichen Zeitraums verborgen bleiben. Dieser Satz, welcher späterhin durch zahlreiche Beispiele bewahrheitet werden soll, bethätigt sich auch an dem Subject der vorliegenden Beobactung, denn schon beim Eintritt der Kranken in das Spital vernahm man die Pectoriloquie, und doch bestand der Husten erst seit wenigen Wochen! Und dass hier schon beim Beginn der Krankheit, d. h. zur der Zeit, wo die Schwerathmigkeit und das Fieber sich offenbarten, Lungentuberkeln vorhanden waren, ist um so wahrscheinlicher, weil, da die wichtigste und älteste krankhafte Veränderung der Eingeweide diejenige der Lungen war, diese allein die ersten Zufälle zu erklären vermag.

---

212. Aus dem Vorhergehenden ersieht man zur Genüge, das die Lungen nicht die einzigen, zur Erfüllung ihrer Functionen unfähig gewordenen Organe waren, sondern, dass auch deren andere sich tiefen, den Tod hinreichend bedingenden Verletzungen znm Sitz hergaben, und dass beinahe alle auf eine mehr oder minder evidente Weise dazu beitrugen, das letzte Ende zu beschleunigen. Eine gedrängte Uebersicht aller die-

ser Unordnungen wird sie uns aber besser in ihrem Gesammtbilde zeigen.

Mit den Knoten und den tuberculösen Hölen der Lungen fand man im zehnten Falle frische Entzündungen eines mehr oder weniger beträchtlichen Theiles der einen oder beider Lungen und des Rippenfells, oder Ergiessung einer ansehnlichen Menge von hellem Serum vereinigt. — Die Luftröhre bot bei etwas weniger als einem Drittheil der Subjecte Geschwüre, und oft von sehr grossem Umfange dar. Dagegen war ihre Schleimhaut bei einem Fünftheil aller Fälle bloss mehr oder minder lebhaft geröthet, zuweilen etwas erweicht und verdickt. Die Geschwüre im Kehlkopfe kamen bei etwas mehr als dem fünften Theil der Subjecte vor; diejenigen des Kehldeckels waren nicht häufig.

Der Herzbeutel enthielt bei dem zehnten Theil der Individuen eine ansehnliche Menge ziemlich klarer Flüssigkeit, und bot bei mehreren andern Spuren von alter oder frischer Entzündung dar. Das Herz war ziemlich oft erweicht; die Aorta bei der Mehrzahl der jungen Subjecte geröthet, ihre Structur bei Individuen über 40 Jahren mehr oder minder tief verletzt.

Bei dem zwölften Subject war der Magen sehr ausgedehnt und unterhalb seiner natürlichen Stellung gelagert; und fast in demselben Verhältniss fand man die Schleimhaut seiner vorderen Fläche geröthet, zuweilen warzenähnlich, etwas erweicht und verdickt. Bei dem fünften Theil der Fälle war sie in einer mehr oder minder beträchtlichen Strecke erweicht und verdünnt. Bei einer gleichen Anzahl von Subjecten fand man sie im Bereich des Blindsackes sehr roth, sehr erweicht, und zuweilen verdickt; bei vielen andern ulcerirt, mehr oder weniger graulich und warzenförmig; so dass sie nur bei dem fünften Theil der Fälle vollkommen gesund war.

Bei fünf Sechsteln der Individuen kamen in dem Dünndarm mehr oder minder zahlreiche und grosse Geschwüre vor. Fast eben so häufig waren sie im Dick-

darm, dessen oftmals geröthete und verdickte Schleimhaut man bei der Hälfte der Fälle durchgehends oder zum grossen Theil weich wie Schleim antraf; so dass sie in der ganzen Länge dieses Darms nur dreimal völlig gesund gefunden wurde.

Die Verwandlung der Lymphdrüsen in Knotenstoff war am Halse, in den Lendengegenden, im Grimmdarmgekröse und in den Achselgruben minder häufig, als im Dünndarmgekröse, wo sie bei einem Viertheil der Individuen in verschiedenen Graden bestand.

Die Leber hatte bei einem Drittheil der Fälle eine speckigte Entartung erlitten. Die Wände der Gallenblase waren zuweilen verdickt und ulcerirt; sie enthielt sowohl unter diesen, als auch unter andern Umständen Gallensteine.

Die Milz war bei einer grossen Anzahl von Individuen erweicht, und über oder unter ihrem natürlichen Umfang. Bei dem sechsten Theil der Fälle enthielt sie Tuberkeln.

Beinahe auf dieselbe Weise verhielt es sich in letzterer Hinsicht mit den Nieren, in denen ich zuweilen Bälge gefunden habe.

Bei mehreren Subjecten war die Vorsteherdrüse zum mehr oder minder grossen Theil in Tuberkelmasse verwandelt; eines derselben bot uns ein Beispiel der Exhalation desselben Stoffes im Innern der Saamenbläschen und der abführenden Gänge dar. — Auch sah ich einmal die oberflächlichste Lage der inneren Gebärmutterfläche in Tuberkelmasse verwandelt.

Bei dem vierten Theil der Individuen fand man in der Bauchhöle eine Ergiessung hellen Serums von einer bis zu sechs Pinten und bei vier Subjecten eine kleine Quantität dicken Eiters oder Afterhäute im kleinen Becken. Es wurden mehrere Fälle tuberculöser Peritonitis beobachtet. In einem andern boten das grosse Netz und die Grimmdarmgekröse ein Gemisch von bläulich grauer, halbdurchsichtiger und tuberculöser Masse dar.

Sehr oft war die Spinnwebenhaut des Gehirns partiell verdickt. und an ihrem oberen Theil, besonders nahe bei der Sichel mit mehr oder weniger zahlreichen Granulationen bedeckt. Bei zwei Subjecten sah ich sie mit einer gelblichen und weichen Afterhaut bekleidet. Bei drei Vierteln der Fälle fand man das Gewebe, welches sie mit der Gefässhaut verbindet, infiltrirt, und die Seitenventrikeln durch eine ansehnliche Menge seröser Flüssigkeit ausgedehnt. Dieselbe Flüssigkeit traf man jedoch etwas minder häufig, und in geringerer Menge in den Hinterhauptsgruben an. — Bei dem siebenten Subject war das Gehirn mehr oder weniger ausgesprützt: Bei dem zwanzigsten seine Consistenz durchgehends, und besonders in einem Falle sehr merklich vermindert. Seine partielle und breiartige Erweichung kam in demselben Verhältniss vor.

Sonach waren alle serösen Häute, Arachnoidea, der Herzbeutel, die Brustfelle, das Bauchfell, der Sitz einer mehr oder minder beträchtlichen Ergiessung, welche, zum mindesten in ansehnlicher Menge, am häufigsten in den Seitenventrikeln des grossen Gehirns beobachet wurde. Dieselben Membranen waren auch der Sitz einer akuten Entzündung in den letzten Tagen des Lebens; die Brustfelle aber um vieles häufiger, als die andern.

In gewissen Fällen hätten mehrere der eben erwähnten Verletzungen, wie z. B. die Erweichung und Verdünnung der Magenschleimhaut, die Geschwüre des einen oder des anderen Darmes, abgesehen von dem Zustand der Lungen, für sich allein vermocht, den Tod der Kranken zu veranlassen. Gleichwohl gab es mit ihnen zugleich noch andere krankhafte Veränderungen, und ich erinnere hier an die Geschichte eines Subjects (Beob. 7.), bei welchem man, mit Ausnahme der Nieren, alle Eingeweide mehr oder minder bedeutend verletzt fand.

Der Zeitpunkt, auf welchen man den Eintritt dieser verschiedenen Verletzungen festsetzen konnte, war

sehr verschieden. Einige, wie die Peripneumonie, die Pleuresie, die Erweichung und Röthe des Magenblindsackes, die breiartige Erweichung der Schleimhaut des Grimmdarms, die Bauchfellentzündung, die Arachnitis, die partielle und breiartige Erweichung des Gehirns, hatten in den letzten Tagen des Daseyns begonnen. Die meisten waren ein Product der Entzündung, und wiesen in der Schwäche minder ein Hinterniss, als vielmehr eine begünstigende Ursache ihrer Entwickelung nach. Andere liessen sich in einen, von dem Tode mehr oder minder entfernten Zeitpunkt, zuweilen sogar bis zum Beginn der Lungensucht zurückführen, und von dieser Art war die Erweichung mit Verdünnung der Magenschleimhaut, und in einigen Fällen die weitverbreiteten Darmgeschwüre. (s. d. Beob. 4.)

Diese krankhaften Veränderungen boten einen zwiefachen Charakter dar; die einen schienen der Lungensucht eigenthümlich zu seyn, die andern waren davon unabhängig; und kamen in verschiedenen Graden nach den mannichfaltigsten chronischen Krankheiten vor. Zu den ersteren gehören die Geschwüre des Kehlkopfs, und besonders diejenigen der Luftröhre und des Kehldeckels; die Geschwüre des einen oder des anderen Darmes, und vorzugsweise des dünnen; und der spekkige Zustand der Leber. — Diese Geschwüre hatten, wo sie auch ihren Sitz haben mochten, in ihrem Mechanismus mehrere Berührungspunkte. Sobald die Schleimhaut zerstört war, ward die Zellhaut mehr oder weniger verdickt und ungleich, und wenn nach einiger Zeit auch sie ein Raub der Verschwärung wurde, so begann wiederum die Muskelhaut sich zu verdicken; so dass in dem Maasse, wie eine Membran des ulcerirten Kanals verschwand, die andere sich verdickte, einen mehr oder minder beträchtlichen Zeitraum hindurch der Zerstörung widerstand, und auf diese Weise den Tod verzögerte. Die Muskelhaut zwar fiel zuletzt auch der Zerstörung, jedoch nur theilweise anheim, und es

war selten, sie an einem Punkte vollkommen zerstört zu sehen.

Eine den Lungensüchtigen ganz eigenthümliche krankhafte Veränderung waren endlich die Tuberkeln, ihr Sitz mochte seyn wo er wollte. In der That habe ich sie in keinem Falle und in keinem Eingeweide beobachtet, wo sie nicht zugleich in den Lungen vorgekommen wären, so dass ihre Gegenwart in diesen letztern Organen eine nothwendige Bedingung ihrer Entwickelung in den andern Theilen zu seyn scheint. Auch scheint noch eine andere Thatsache diese Abhängigkeit zu bezeugen, diejenige nämlich, dass wir, mit Ausnahme eines einzigen Falles, die Tuberkelmasse jederzeit in den Lungen viel weiter vorgeschritten sahen, als sonst überall; dass wenn Tuberkeln in verschiedenen anderen Theilen des Körpers vorkamen, sie sich auf einer gleichen Entwickelungsstufe befanden, und dass es schwierig seyn würde, diese Gleichmässigkeit in den entferntesten und durch ihre Organisation von einander verschiedensten Theilen zu begreifen, ohne die Wirksamkeit einer einzigen Ursache anzunehmen, welche gleichzeitig auf eine grosse Anzahl von Organen und unabhängig von den Gelegenheitsursachen, welche man in einigen Fällen anzuerkennen versucht wird, in Thätigkeit tritt.

Da es indessen nicht meine Absicht ist, einer Meinung mehr als der andern das Wort zu reden, so erwähne ich hier eine Ausnahme von der eben aufgestellten Regel, welche bei einem, am hitzigen Fieber verstorbenen Subjecte beobachtet wurde. Seine Lungen enthielten keine Tuberkeln und dennoch fand man eine kleine Menge knotigen Stoffes in den Drüsen des Dünndarmgekröses.

Zweiter Theil.

Nosologie und Therapie der Lungensucht.

Erstes Kapitel.

Von den Symptomen der Lungensucht.

213. 214. Aus dem ersten Theil dieses Werkes haben wir ersehen, wie selten ein Lungensüchtiger zu finden gewesen ist, bei welchem die Zerstörung sich lediglich auf die Lungen beschränkt hätte, und es könnte hiernach scheinen, dass es fast unmöglich sey, sich auf eine Beschreibung dieser Kranhheit in ihrem einfachen Zustande einzulassen. Ich muss aber bemerken, dass es nicht angemessen wäre, mehrere der beschriebenen Veränderungen, wie die Geschwüre der Luftröhre, des Kehlkopfes, der Epiglottis, der verschiedenen Därme und die speckige Entartung der Leber, als Complicationen zu betrachten, da diese der Lungensucht eigenthümlichen Normverletzungen, gewissermassen einen Theil von ihr ausmachen. Rechnet man noch hinzu, dass die im letzten Zeitraum der Phthisis hinzugetretenen Zufälle, wie die Pleuresie, die Peripneumonie u. s. w., ihr ihren einfachen Charakter nicht nehmen, so ergiebt sich, dass die allgemeine Beschreibung dieser Krankheit sich auf eine grosse Menge von Thatsachen begründen lasse.

Um ihre Symptome mit einiger Methode abzuhandeln, werde ich, nach Laennec's Beispiel, den Ver-

lauf der Lungensucht in zwei Hauptzeiträume eintheilen, wovon der eine vor, der andere hinter den Zeitpunkt der Erweichung und Ausleerung des Knotenstoffs durch die Bronchien fällt.

215 — 217. Erster Zeitraum. In den meisten Fällen trat die Krankheit ohne bekannte Veranlassung auf, und obgleich ein Drittheil der Individuen ihre ersten Symptome, bald einem schnellen Wechsel von Hitze und Kälte, dem sie sich bei Ausübung ihrer Gewerbe ausgesetzt hatten, bald der Einwirkung eines Zugwindes, bald einer Durchnässung und Erkältung der Füsse, bald einem kalten Trunk bei erhitztem Körper zuschrieb, so wussten gleichwohl die meisten darunter diese Behauptung nicht genügend zu unterstützen. Nur eine sehr kleine Zahl vermochte auf eine ziemlich bestimmte Weise den Eintritt der ersten Symptome des Catarrhs auf 24, 36 und 48 Stunden nach Zulassung der beschuldigten Ursache festzusetzen.

Es mochten nun aber anscheinliche Ursachen vorhanden seyn oder nicht, so begann die Krankheit mit einem, in der Regel unbedeutenden Husten, den die Kranken, in der Meinung, an einem einfachen Catarrh zu leiden, anfangs gar nicht beachteten, und der gewöhnlich von einem klaren, dem durchgeschüttelten Speichel ähnlichen Auswurf begleitet, oder auch wohl einen bis mehrere Monate hindurch trocken war; bei einigen Subjecten aber in heftigen Anfällen Statt fand und reissende Fortschritte machte. Nach einer bald mehr, bald minder langen Zeit verlor der Auswurf an seiner Klarheit, und färbte sich schwach grünlich; in dem zweiten Zeitraum der Krankheit aber veränderte er sein Aussehen gänzlich. — In einigen Fällen ging den ersten Symptomen ein mehr oder minder starkes Blutspucken voran, oder auch wohl zur Seite, am gewöhnlichsten aber folgte es ihnen. Die Respiration war vom Anfang nicht merklich behindert, und die Schwerathmigkeit ward, bei einer gewissen Anzahl von Indi-

viduen, erst in einem mehr oder minder vorgeschrittenen Zeitraum der Krankheit beschwerlich. In vielen Fällen zeigten sich einige Zeit nach dem Eintritt, mehr oder minder lebhafte Schmerzen zwischen den Schultern und in den Seiten des Brustkastens. — Wenn man in diesem ersten Zeitraume die Auscultation anwendete, schien das Athmungsgeräusch in den meisten Fällen, und besonders dann, wenn blos graue Granulationen vorhanden waren, nicht verändert; bei einigen Kranken jedoch, war die Respiration unter dem einen oder dem andern Schlüsselbein schwach, oder es liess sich auch wohl an denselben Stellen und in einem begränzten Raume, etwas schleimiges und sonores Röcheln vernehmen und die Brust gab dann hier einen minder hellen Ton, als auf der entgegengesetzten Seite.

Zu diesen Symptomen, die man örtliche nennen kann, gesellten sich mehr oder weniger merkliche Unordnungen in den verschiedenen Functionen des Haushalts. Zuweilen zeigten sich gleich Anfangs Fieberbewegungen und sogar Nachtschweisse, in der Regel aber traten diese Zufälle erst später, und allgemein in der zweiten Periode auf. Mit Ausnahme weniger Fälle, erhielt die Esslust sich in der ersten Zeit ziemlich auf ihrer gewohnten Stufe; späterhin nahm sie fortschreitend ab. War der Husten stark, so gab es zuweilen nach der Mahlzeit Erbrechen, welches indessen nicht von langer Dauer war, wenn jene Ursache die einzige blieb. Nur wenige Kranke hatten Durchfall. Die Kräfte nahmen mit mehr oder weniger Schnelligkeit ab; die Abmagerung offenbarte sich bald nach dem Beginn der Krankheit und machte Anfangs langsame Fortschritte.

218. 219. Zweiter Zeitraum. Der Husten war gewöhnlich beschwerlicher und häufiger als in der ersten Periode, vorzüglich des Nachts; der Auswurf grünlich, mit gelben Linien gestreift, undurchsichtig, frei von Luftbläschen, abgerundet und wie zerrissen. Zuweilen verlor er unter dem Einfluss des Regims und

der diluirenden Mittel einen Theil dieser Charaktere, den er sich jedoch nach Verlauf einer gewissen Zeit wieder aneignete. In den letzten Tagen des Lebens hatte er ziemlich oft das Ansehen einer grünlichen oder graulichen Mährte. Endlich war er oft von Sputis begleitet, welche denen des ersten Zeitraumes ähnelten. Das Blutspucken kam ziemlich häufig, meistens jedoch in einem unbedeutenden Grade vor. Die Schwerathmigkeit machte, dem Verlauf der Krankheit gemäss, mehr oder minder reissende Fortschritte. Die Schmerzen waren oft lebhafter, als in der ersten Periode, und zuweilen stellten sich sogar sehr heftige, pleuritische Zufälle ein, welche eine sehr eingreifende Behandlung erheischten. Die Kranken trugen das Haupt fast immer gesenkt, und beobachteten eine sehr verschiedenartige Lagerung, die jedoch in einigen Fällen ausschliesslich auf der, den grossen Tuberkelhölen entgegengesetzten Seite Statt fand. — Bei der Auscultation vernahm man an einem oder mehreren Puncten in der Gegend der Lungenspitze, eine mehr oder minder vollkommene Pectoriloquie, ein gurgelndes Geräusch oder Trachealrespiration, und bei dem dritten Theil der Kranken gab die Percussion der Brust unterhalb des einen oder des andern Schlüsselbeins auf einer, gewöhnlich beträchtlichen Strecke keinen Ton. — In diesem Zeitraume entwickelten sich auch die eigenthümlichen Symptome der Kehldeckel- und Kehlkopf-Geschwüre und der verschiedenen Leiden der Darmschleimhaut. — Das Fieber war bei den meisten Subjecten anhaltend, und machte Abendexacerbationen, welche gewöhnlich mit einem mehr oder minder starken Frost begannen, auf welchen Hitze und Schweiss folgte. Der Durst war lebhaft, es sey denn, dass die Krankheit sehr langsam verlief. Der Appetit verminderte sich in demselben Verhältniss wie die Kräfte, und war ungleich, bisweilen aber auch völlig erloschen, obgleich die Magenschleimhaut vollkommen gesund war oder nur leichte Verletzungen

darbot. Bei einer kleinen Anzahl von Kranken war der Stuhlgang regelmässig bis zu den letzten Tagen des Lebens. Mehrere hatten den Durchfall bloss 20-30 Tage vor dem Tode; bei der Mehrzahl der Fälle jedoch begann er in einer, dem letzten Ende lange vorhergehenden Zeit. Die Abmagerung machte reissende Fortschritte, und die Kranken starben, vorausgesetzt, dass sie nicht irgend einen besondern Zufall, z. B. die Durchbohrung des Lungenparenchyms, u. s. w. erlitten, im höchsten Grade der Abzehrung, aber fast immer bis zum Ende im Besitz der freien Ausübung ihrer Geisteskräfte.

220. Die Dauer eines jeden dieser Zeiträume war sehr veränderlich, und stand im Verhältniss zu derjenigen der Krankheit selbst, über deren Gränzen uns folgende Tabelle Auskunft ertheilt.

Dauer der Krankheit.	Zahl der Todesfälle.	Dauer der Krankheit.	Zahl der Todesfälle.
24 Tage	1	11 Monate	2
35 "	2	12 "	5
50 "	1	12½ "	2
52 "	1	13½ "	1
81 "	1	14 "	3
3 Monate	2	14½ "	1
3½ "	3	15 "	5
4 "	2	17 "	2
4½ "	2	18 "	1
5 "	9	19 "	1
5½ "	2	20 "	1
6 "	7	2 Jahre	8
6½ "	1	2½ "	2
7 "	8	3 "	4
7½ "	5	4 "	6
8 "	4	5 "	2
9 "	7	10 "	1
9½ "	1	12 "	2
10 "	3	14 "	1
10½ "	1	20 "	1
	Summa 63		Summa 51

Sonach sind von 114 Lungensüchtigen, bei denen die Dauer der Krankheit möglichst genau ermittelt worden ist, etwas mehr als zwei Zehntel vom ersten bis zum sechsten, vier Zehntel vom sechsten zum zwölften Monat, etwas weniger als ein Viertel vom ersten bis zum zweiten Jahre, und etwas weniger als ein Fünftel vom zweiten bis zum zwanzigsten Jahre der Krankheit gestorben.

221. 222. Das Alter der Kranken hatte, wenn ich nicht etwa die Fälle von sehr akuter Lungensucht ausnehme, auf den mehr oder minder raschen Verlauf dieses Uebels keinen wesentlichen Einfluss; dagegen schien mir der Einfluss des Geschlechts ziemlich ausgemacht; denn, war auch die Zahl der Lungensüchtigen bei Männern und Weibern dieselbe, wo die Krankheit über ein Jahr hinaus währte, so machte hingegen, wo der Tod im Laufe des ersten Jahres erfolgte, das Verhältniss, wie dreissig zu zwei und vierzig; eine Verschiedenheit, die sich vielleicht erklären lässt, wenn man erwägt, dass die speckige Entartung der Leber und die Erweichung nebst Verdünnung der Magenschleimhaut bei den Weibern viel häufiger waren, als bei den Männern, und dass diese krankhaften Zustände den Tod nothwendig beschleunigen müssen.

223. Was die Mortalität betrifft, so verhielt sie sich zu der, durch andere Krankheiten verursachten Sterblichkeit beinahe wie eins zu zwei, denn von 358, während eines Zeitraums von viertehalb Jahren auf Herrn Chomels Abtheilung verstorbenen Subjecten, waren 123 der Lungensucht, und 235 verschiedenen andern Krankheiten als Opfer gefallen. Wenn man nun noch zu der angegebenen Anzahl der Lungensüchtigen, jene vierzig Subjecte hinzufügt, welche, obschon ein Raub anderer Krankheiten, dennoch Tuberkeln oder tuberculöse Aushölungen in den Lungen hatten, so ergiebt sich, dass von 358 Subjecten 163, oder beinahe die Hälfte der ganzen Summe, Lungentuberkeln hatten und phthisisch gestorben waren.

Unterwerfen wir jetzt die, oben blos angedeuteten Symptome der Krankheit einer näheren Betrachtung.

224. Der Husten war sehr veränderlich. Einige Kranke litten daran nur in den letzten Tagen ihres Lebens, ungeachtet sie seit einer gewissen Zeit bereits Tuberkelhölen in den Lungen hatten. Andere, und dies war die Minderzahl, husteten sehr wenig, oder es hörte auch wohl der Husten, nachdem er eine Zeitlang bestanden hatte, vollkommen auf, um sich späterhin nur in den letzten Tagen des Lebens wieder zu zeigen, obwohl die Tuberkeln seit seinem Beginn vorhanden gewesen zu seyn schienen. Die meisten Kranken beklagten sich über einen, besonders des Nachts beschwerlichen Husten, der ihnen den Schlaf raubte, welchen das Opium nicht immer herbeizuführen vermochte. Dieser Husten kehrte zuweilen anfallweise zurück, erregte viel Schwerathmigkeit, oft sogar Erbrechen und eine lästige Empfindung im Epigastrium. Im Allgemeinen stand seine Gewalt und Häufigkeit im Verhältniss zu dem mehr oder minder raschen Verlauf der Krankheit.

225 — 230. Auswurf. Wie bereits erwähnt, zeichnete sich der Uebergang vom ersten zum zweiten Zeitraum der Krankheit durch eine merkliche Veränderung in dem Ansehen und der Form des Auswurfs aus. Früher weiss, schleimig und mehr oder minder reich an Luftblasen, ward er grünlich, undurchsichtig, luftlos, und von mehr oder minder zahlreichen gelben Streifen durchzogen, welche ihm zuweilen ein buntscheckiges Ansehen gaben. Schritt man um diese Zeit zur Auscultation, so vernahm man in der Gegend der Lungenspitze ein mehr oder weniger merkliches Wiederhallen der Stimme, die Pectoriloquie, oder eine sehr starke gleichsam trachealische, oft mit Gurgelgeräusch, zuweilen mit einem trocknen Rasseln gemischte Respiration. Zuweilen fand man auch in dem Auswurf kleine Theilchen einer weissen, undurchsichtigen, nach Bayle's Bemerkung dem gekochten Reis ähnliche Masse;

allein sie waren ungleich seltner, als die Streifen. Nach einer gewissen Zeit verschwanden in der Regel jene, wie diese, und der Auswurf nahm bei einer gleichmässigen Mischung, eine rundliche oder im Umkreise gleichsam zerrissene Form an. Er war plump und mehr oder minder consistent, sank jedoch im Wasser nicht immer unter, sondern schwamm sogar ziemlich häufig auf der Oberfläche einer klaren Flüssigkeit, welche die Kranken mit ihm zugleich auswarfen. Nachdem er eine mehr oder minder lange Zeit grünlich gelb gewesen war, nahm er einen graulichen Anstrich und ein schmutziges Aussehen an, welches mit demjenigen der, in den alten Tuberkelhölen enthaltenen Masse ziemlich überein kam; und dies geschah in den letzten Tagen des Lebens, vierzehn, zwanzig, meistens aber nur einige Tage vor dem Tode. Alsdann verlor er einen Theil seiner Consistenz, verflachte sich auf dem Boden des Spucknapfs, bildete eine Art von Mährte, und war zuweilen mit Blut gefärbt oder mit einem rosenfarbigen Hofe umgeben. Diese letztere Färbung würde ohne Zweifel häufiger vorkommen, wenn alle Kranken in den letzten 24 Stunden ihres Lebens auswürfen, denn man findet bei den Leichenöffnungen den Bronchialschleim in der Regel mehr oder weniger geröthet.

Die Verbindung dieser Merkmale vermag, unabhängig von aller weiteren Untersuchung, auf eine fast untrügliche Weise das Daseyn einer Tuberkelhöle in den Lungen anzuzeigen, ich sage, die Verbindung; denn ein grüner, gleichartiger, undurchsichtiger Auswurf kommt auch beim chronischen, zuweilen sogar bei dem akuten Lungencatarrh vor: allein er ist nicht gestreift, enthält nichts von jenen erwähnten weissen Theilchen, und ist in der Regel nicht so geballt, wie derjenige der Lungensüchtigen, dessen abgerundete Form in diagnostischer Beziehung gewiss eines seiner schätzbarsten Attribute ist; obgleich ich gestehen muss, dass ich zweimal in den letzten Tagen des Lebens einen ge-

ballten und undurchsichtigen Auswurf, beobachtet habe, ohne dass die Lungen Tuberkeln oder tuberculöse Hölen enthalten hätten.

Diese Merkmale fanden sich bei allen Subjecten, mit Ausnahme dreier Fälle, wo der Auswurf beständig schleimig, mit Luftblasen gemischt, weisslich, oder sehr schwach gelblich, oder auch graulich, halbdurchsichtig, gewissermassen gläsern war, ohne in irgend einem Zwischenpunkt der Krankheit die geballte Form dargeboten zu haben.

In den meisten Fällen war der grünliche undurchsichtige und gestreifte Auswurf, von einem schleimigen, zuweilen mehr oder minder zähen begleitet, welcher den Charakter des ersten Zeitraums behalten hatte, oder es fehlte dieser letztere, und jener schwamm dagegen in einer klaren und dünnen, speichelartigen Flüssigkeit von grösserer oder geringerer Menge. Zuweilen war er auch, so zu sagen, trocken. In der Regel verlor er nach einer gewissen Zeit unter dem Einfluss der Ruhe, der Diät und der diluirenden Getränke einen Theil seiner charakteristischen Eigenschaften, jedoch nur um sie späterhin wieder anzunehmen.

Die Menge der ausgeworfenen Massen war in den verschiedenen Epochen der Krankheit verschieden. In der ersten, wenn die letztere rasch verlief, füllten die Kranken zuweilen einen bis zwei Spucknäpfe im Laufe eines Tages an, was sich auf 10 bis 20 Unzen belief. Im zweiten Zeitraum war der Auswurf minder reichlich, wofern sich ihm nicht etwa eine beträchtliche Menge des Auswurfs der ersten Periode beimengte. Im entgegengesetzten Falle ereignete es sich ziemlich oft, dass er kaum den Boden des Spuckgefässes bedeckte, und ich habe ihn niemals dasselbe ganz anfüllen gesehen. Eine kleine Anzahl von Kranken gab binnen 24 Stunden nur einige Sputa von sich; und bei zwei Subjecten setzte der Auswurf mehrere Tage hintereinander ganz aus. Ein drittes (eine Frau, welche am Croup starb und

grosse Tuberkelhölen in den Lungen hatte, deren Krankheit aber, als sie in meine Beobachtung kam, seit 9 Monaten bestand), hatte nie ausgeworfen, und die Sorgfalt, womit ich sie in dieser Beziehung ausgeforscht habe, setzt die Thatsache ausser allen Zweifel.

In dem ersten Zeitraum, wo es weder Gurgelgeräusch, noch Pectoriloquie, und folglich noch keine tuberculöse Aushölung giebt, wo der Auswurf schleimig und mehr oder minder reich an Luftblasen ist, kann man seine Quelle nur in den Bronchien suchen; späterhin aber ist er das gleichzeitige Product der Secretion dieser letzteren und der in den Tuberkelhölen enthaltenen Masse. Einen Beweis dafür liefert die Veränderung seiner Charaktere in dem Augenblick, wo die Pectoriloquie und das Gurgelgeräusch das Schmerzen der Knoten und ihre Vereinigung mit den Bronchien verrathen; besonders aber die Aehnlichkeit der gelblichen Streifen mit dem geschmolzenen Knotenstoff, wie man ihn gewöhnlich in den frischen Tuberkelhölen antrifft. Erwägt man nun ferner, dass man häufig genug in den, diesen Hölen benachbarten Bronchien eine ganz ähnliche Masse, wie in ihnen selbst findet, dass diese letztere kurz vor dem Tode sich von der ausgeworfenen nicht merklich unterscheidet; dass der Unterschied in den Ergebnissen der Auscultation vor und nach der Expectoration irgend eine Veränderung in dem Verhältniss der, in den Tuberkelhölen enthaltenen Flüssigkeiten voraussetzen lässt, und dass endlich bei dem offnen Zusammenhange der Hölen mit den Bronchien ein Theil der in jenen enthaltenen Flüssigkeit während des Hustens nothwendig in die letzteren einströmen muss, so ist jener doppelte Ursprung des Auswurfs auch für einen späteren Zeitraum der Krankheit ausser Zweifel gestellt.

Diese Betrachtungen finden noch überdies eine Stütze an dem pathologischen Zustande der Bronchien selbst; denn, so oft diese letzteren sehr geröthet und sehr verdickt erschienen, war dies nie in der Nachbarschaft der

graustoffigen oder tuberculösen Massen, sondern in der Nähe der Hölungen der Fall. Demnach scheint es nicht zweifelhaft, dass die heftige Entzündung der Bronchialschleimhaut in diesem Zeitraum der Krankheit zu der Veränderung des Auswurfsstoffes viel beitrage; und dass der undurchsichtige, grünliche und grauliche Auswurf zu einer gewissen Zeit eben so sehr das Product der Secretion der Bronchialschleimhaut, wie der Absonderung der Hölenwandungen sey.

231 — 242. Blutspucken. Es kam bald stark, bald schwach bei zwei Dritteln der Subjecte, nämlich 57 mal unter 87 Fällen vor. Unter starkem Blutspucken verstehe ich dasjenige, wobei in einem Zeitraum von einigen Minuten bis zu einer Stunde mehrere Unzen eines flüssigen und schaumigen, zuweilen auch schwärzlichen und geronnenen Bluts ausgeleert werden, und zu welchen sich in gewissen Fällen Zusammenziehungen des Zwerchfells gesellen, welche bei den Kranken die Meinung erwecken, dass sie das Blut erbrochen haben. Es ist dagegen schwach, wenn sie nur einige Mundvoll eines schaumigen Blutes, rein oder mit Sputis vermischt von sich geben. Dieses Blutspucken dauert zuweilen mehrere Monate hintereinander. Die Zahl Der Kranken, welche an dem einen oder dem andern litten, war beinahe gleich, und von den 57 erwähnten Subjecten, hatten 25 an starkem Blutspucken gelitten. Zuweilen ging dasselbe dem Husten und Auswurf eine gewisse Zeitlang voran, und unter zwölf unserer Kranken, welche in diesem Falle waren, gehörte es bei achten zu der stärkeren Gattung, welche auch ausserdem im Verlauf oder zu Anfang des ersten Zeitraumes der Krankheit, in dem Verhältniss wie 9 zu 7 häufiger, als das schwache Blutspucken vorkam. In den letzten Tagen des Lebens, wenn die Schwäche den höchsten Grad erreicht hatte, habe ich das Blutspucken nur bei vier Subjecten, zweimal beträchtlich, und eben so oft schwach beobachtet.

Soll man aber das Blutspucken, welches dem Husten und Auswurf vorangeht, als einen Vorläufer der Tuberkeln, oder als einen Zufall betrachten, der ihr Daseyn verräth? Seit beinahe drei Jahren habe ich von allen, meiner Beobachtung unterworfenen, nicht lungensüchtigen Kranken auf die Erkundigung, ob sie jemals Blut gespuckt hätten, jederzeit verneinende Antworten erhalten, es sey denn, sie gehörten zu denjenigen, welche in Folge einer äusseren Gewaltthätigkeit starke Erschütterungen der Brust erlitten hatten, oder zu den Frauen, deren Regeln plötzlich unterdrückt worden waren. Selbst diejegen, welche seit Jahren bereits dem Lungenkatarrh unterworfen, in der Regel aber im Besitz einer freien Respiration geblieben waren, hatten nie Blut gespuckt. Anderseits habe ich einige Subjecte beobachtet, welche ungeachtet sie eine gewisse Menge von Knoten in den Lungen hatten, dennoch an keinem Zufall litten, welcher ihr Daseyn verkündete; es darf uns daher nicht Wunder nehmen, wenn wir die Lungenknoten in einem gewissen Zeitpunkte ihres Daseyns nur ein einziges Symptom, und insbesondere das Blutspucken veranlassen sehen, von dem ich sonach glaube, dass es, mit Ausnahme der obenerwähnten Fälle, es erscheine zu einer Zeit, wenn es wolle, auf eine höchst wahrscheinliche Weise die Gegenwart von Lungenknoten verkündet. In der That wird diese Meinung auch durch analogische Betrachtungen unterstüzt, denn ein Blutfluss, welcher seinen Sitz in einem mehr oder minder tief gelegenen Organe hat, ist fast immer die Losung einer mehr oder minder wichtigen Veränderung seiner Structur. Hiezu kommt noch, dass das Blutspukken, wenn es den andern Symptomen der Tuberkelkrankkeit voranging, zuweilen Schwerathmigkeit im Gefolge hatte und gewöhnlich mitten im Genuss einer vollkommenen Gesundheit, ohne Vorboten und ohne erwägbare Ursache plötzlich auftrat; es ist daher ein ganz natürlicher Gedanke, dass diese Ursache, ungeachtet

ihrer Verborgenheit, dennoch eine und dieselbe mit derjenigen war, welche in der Folge dasselbe Symptom mehr oder minder häufig wieder hervorrief.

Das Geschlecht der Kranken hatte auf das Blutspucken einen merklichen Einfluss, und man beobachtete dasselbe häufiger bei den Frauen als bei den Männern, in dem Verhältniss wie 3 zu 2. Von 42 Frauen nämlich, welche in dieser Beziehung sorgfältig ausgeforscht worden waren, hatten 36 Blut gespuckt, während von 38 Männern nur 21 in diesem Falle waren. Der Einfluss des Alters auf dieses Symptom war nicht bei beiden Geschlechtern derselbe. Von den neunzehn- bis vierzig-jährigen Weibern hatte der dritte Theil kein Blutspucken gehabt, während es unter den vierzig- bis fünf und zwanzig-jährigen nur bei dem siebenten Theil der Subjecte gefehlt hat; bei den Männern dagegen war das Verhältniss vor den Vierzigerjahren genau das nämliche, wie nach diesem Lebensalter, so dass unter zwölf höher bejahrten Subjecten sechs, und unter sechs und zwanzig minder bejahrten vierzehn Blutspucker waren. Auf die Stärke oder Schwäche des Blutspukkens hatte das Alter keinen merklichen Einfluss, und was die Häufigkeit seiner Rückkehr bei einem und demselben Subject anlangt, so stand sie im Verhältniss mit der Dauer der Krankheit. Eine Beziehung zwischen diesem Symptom und der Stärke oder Schwäche der Constitution schien nicht Statt zu haben; denn unter 48 Subjecten habe ich eine gleiche Anzahl starker oder schwacher Constitutionen gefunden. Indessen war die Theilung nicht gleich zwischen Männern und Frauen, sondern die starken Constitutionen herrschten bei den letzteren vor.

In einigen Fällen fand das Blutspucken stärkeren Grades nur einmal im Verlauf der Krankheit Statt; selten wiederholte es sich drei, vier und noch mehrere Male. (So unter andern, ungeachtet reichlicher Aderlässe und zuweilen unmittelbar nach denselben, in der

kurzen Zeit von anderthalb Monaten siebenmal, bei einem achtzehnjährigen, wohlgebauten und hochgewachsenen Jüngling von lebhaftem Charakter, der von dem ersten Blutsturz zu Ende Octobers plötzlich und ohne bekannte Ursache befallen wurde, den 18. Januar unter den Zufällen eines hitzigen Fiebers starb, und bei der Leichenöffnung in der rechten Lunge eine grosse Menge grauer, halbdurchsichtiger Granulationen, in der linken hingegen zahlreiche Tuberkelhölungen darbot. Die Details dieser etwas unvollständigen Krankengeschichte (im Original die zehnte) und die daran geknüpften Betrachtungen, glaube ich, ohne Nachtheil für deutsche Leser, übergehen zu können. d. Ueb.) In einigen seltenen Fällen schien das Blutspucken durch eine Hustenexacerbation veranlasst worden zu seyn. Fast jederzeit aber stellte es sich ohne erwägbare Ursache ein, und selten war es von Hitze, von Brustschmerzen oder von einer Fieberbewegung begleitet, welche merklicher gewesen wäre, als in den Tagen, die ihm vorangegangen waren.

243 — 245. Schwerathmigkeit. Sie war im Allgemeinen unbedeutend, und belästigte meistens die Kranken nur dann, wenn sie sich einiger Bewegung aussetzten. In ihrem Wachsthum gleichen Schritt mit dem Hauptleiden haltend, war sie gleichwohl selten übermässig, so dass ich nur drei Kranke gesehen habe, welche, um sie erträglicher zu machen, genöthigt waren, mit dem Kopfe sehr hoch zu liegen oder eine sitzende Stellung anzunehmen. In ihren Leichen fand ich indessen nichts, was diese Anomalie hätte erklären können; das Herz und seine Mündungen waren natürlich beschaffen und in den Brustfellsäcken keine seröse Ergiessung vorhanden. In einigen Fällen offenbarte sich die Schwerathmigkeit erst einen oder mehrere Monate nach dem Eintritt des Hustens; meistens aber begann sie mit ihm zugleich; zuweilen sogar ging sie ihm voran, und ihr Ursprung liess sich dann häufig bis zu

demselben Zeitpunkt verfolgen, wo ein mehr oder minder starkes Blutspucken, gleich ihr, den übrigen Zufällen vorangeeilt war. In diesem Falle waren die Schwerathmigkeit und das Blutspucken sehr wahrscheinlich nicht sowohl die Vorläufer, als vielmehr die ersten Wirkungen der vorhandenen Lungentuberkeln. Vielleicht verhielt es sich eben so auch in den Fällen, wo kein Blutspucken vorgekommen war; die Sache ist aber weit entfernt, bewiesen zu seyn, denn eine ziemlich grosse Anzahl von Kranken hatte schon seit der Kindheit eine mehr oder minder behinderte Respiration, und man darf die Entwickelung ihrer Krankheit um so weniger in einen zu entfernten Zeitpunkt zurücksetzen, weil man unter diesen Subjecten verhältnissmässig eben so viele zählte, welche das Alter von funfzig Jahren erreicht hatten, wie unter denen, bei welchen die Dyspnoe mit den ersten Symptomen der Lungensucht aufgetreten war. Den Sitz der Beklemmung bezogen die Kranken, wie gross auch übrigens der Unterschied zwischen den Leiden der einen und der andern Lunge seyn mochte, gewöhnlich auf den mittleren Theil der Brust, und nur drei, welche auf der stärker ergriffenen Seite mehr Beschwerde und Unbehaglichkeit, als auf der entgegengesetzten empfanden, machten eine Ausnahme von dieser Regel.

246 — 250. Der Schmerz gehört bekanntlich nicht zu den Symptomen, welche die Lungensüchtigen sonderlich belästigen; viele waren desselben ganz ledig, oder gedachten seiner nicht eher, als bis man ihre Aufmerksamkeit darauf hinlenkte; die wenigsten beklagten sich von freien Stücken darüber. Gleichwohl hatten bei weitem die meisten, abgesehen von den pleuritischen Zufällen, wodurch einige sich genöthigt sahen, ärztliche Hülfe zu suchen, sey es zwischen den Schultern, sey es in den Seiten der Brust, Schmerzen empfunden. Diese letzteren hatten bei einem Drittheil der Fälle, zuweilen in ziemlich bedeutendem Grade, und während

eines mehr oder weniger langen Zeitraums bestanden Sie offenbarten sich in sehr verschiedenen Epochen; bei dem einen, zwei bis drei Monate vor dem Tode, wenn der Husten und Auswurf bereits seit Jahresfrist und länger gewährt hatte; bei andern, wo die Krankheit in dem Zeitraum von 5 bis 6 Monaten alle ihre Perioden durchlief, kurz nach dem Eintritt der ersten Zufälle; zuweilen für wenige Tage, zuweilen für einen oder mehrere Monate, und oftmals stark genug, um die Kranken zu belästigen, ohne sie jedoch zu nöthigen, sich zu Bette zu legen.

In den meisten Fällen standen diese Schmerzen im Verhältniss mit der Ausdehnung der Verwachsungen zwischen den Lungen und Brustfellsäcken, und da sie den pleuritischen schwarzen sehr gleichen, wie diese beim Einathmen und Husten zunehmen, stechend und durchbohrend sind, so darf man sie ohne Zweifel gleich den Verwachsungen, als das Resultat einer chronischen Entzündung betrachten. Und dass die Quelle der Schmerzen bei den Lungensüchtigen in der That von dieser Art war, davon konnte man sich auf eine ziemlich directe Weise bei einigen Kranken überzeugen, deren Lungen auf der einen Seite grosse Aushölungen fast ohne Verwachsung, auf der andern aber allgemeine zelligte Adhäsionen ohne Knotenhölen darboten, und welche während des Lebens nur auf dieser letzteren Seite an Schmerzen gelitten hatten.

Da man indessen zuweilen die knotig gewordenen Hals- und Achsel - Drüsen Schmerzen erregen sieht, so kann dies wohl unter gewissen Umständen auch mit den Lungenknoten der Fall seyn. So hatte eine Frau, welche nach ihrem Tode die seltne, von mir nicht wieder beobachtete Erscheinung von eingebalgten Lungentuberkeln darbot, während der letzten vierzehn Tage ihres Lebens, Schmerzen zwischen den Schultern empfunden, obgleich es durchaus an Verwachsung zwischen den Lungen und den Brustfellsäcken fehlte. Auf die-

selbe Weise verhielt es sich in einigen Fällen von akuter Lungensucht, in deren Verlauf mehr oder weniger lebhafte Seitenstiche vorgekommen waren, und wo man dennoch nach dem Tode keine Spur von Brustfellentzündung gefunden hat. Es könnte daher seyn, dass in einigen Fällen die Brustschmerzen der Phthisiker das gleichzeitige Resultat der Entwickelung der Tuberkeln und der, durch jene bedingten Verwachsungen wären.

Zwei und zwanzig Kranke versicherten in keiner Gegend der Brust jemals Schmerz empfunden zu haben, und bei den meisten derselben fand man nur an der Spitze der Lungen Adhäsionen, während die Tuberkelhölen eben so beträchtlich und zahlreich waren, wie in den Fällen, wo es mehr oder minder lebhafte Schmerzen gegeben hatte. In der That aber begriff man ohne Mühe, dass eine, auf die obere Gegend der Brustfellsäcke beschränkte Pleuritis unschmerzhaft seyn könne, da der gegenüberliegende Theil des Brustkastens weniger beweglich ist, und die pleuritischen Stiche ihre ganze Heftigkeit der mehr oder minder starken Bewegung der Brustflanken und der Ausdehnung des Lungenparenchyms zu verdanken scheinen. Wenn nun aber ferner, wie bereits erwähnt worden, die Entzündung der Pleuren und die darauf folgenden Verwachsungen in vielen Fällen von der Einwirkung der Tuberkeln abhängig sind, so ist es erklärlich, warum die in Rede stehenden Schmerzen sich zu verschiedenen Zeitpunkten offenbaren, da die Knoten sich in der Regel auf eine successive Weise entwickeln. — Das Alter, welches dem Anschein nach ohne Einfluss auf den Verlauf der Lungensucht war, schien einen sehr merklichen auf die Dauer der Schmerzen auszuüben.

251 — 259. Fieber. Da die Mehrzahl der Kranken bei ihrer Aufnahme in das Spital Fieber hatte, so bin ich bemüht gewesen, die Epoche seines Eintritts mit Genauigkeit zu erforschen, und habe diese Aufgabe jedesmal für gelöst angesehen, so oft es mir gelungen

ist, den Zeitpunkt festzustellen, in welchem die Schüttelfröste, und die Abwechselungen von Kälte und Hitze begonnen hatten, vorzüglich wenn die einen oder die andern bei ihrer Entstehung von Durst oder Herzklopfen begleitet gewesen waren. Nach dieser Basis zu rechnen, hatte das Fieber bei 21 von 95 Kranken, also bei etwas mehr als dem fünften Theil der Subjecte, mit den ersten Symptomen der Phthisis begonnen und sie während ihres ganzen Verlaufes begleitet. Fünf Fälle darunter gehörten der akuten Lungensucht an; bei den andern hatte die Krankheit von fünf Monaten bis zu drei Jahren gedauert, und man zählte darunter mehrere Fälle von einfacher Lungensucht, unter andern zwei sehr merkwürdige, von denen bei Gelegenheit der verborgenen Phthisis noch näher die Rede seyn wird. In 19 andern Fällen hatte das Fieber in der ersten Periode des Lungenleidens, mehr oder minder bald nach dessen Eintritt begonnen, und zwar bei Subjecten, deren mehr oder minder complicirte Krankheit ihre Zeiträume binnen drei Monaten bis fünf Jahren durchlief. Bei den übrigen, also etwa bei drei Fünfteln der Individuen, waren die Fieberbewegungen erst im zweiten Zeitraume der Lungensucht, zuweilen ziemlich kurz vor dem Tode eingetreten, und bei allen fand sich das Lungenleiden mit krankhaften Veränderungen anderer Organe vereint. Abgerechnet die Fälle von sehr akuter oder sehr chronischer Lungensucht, war es unmöglich, sich über die Umstände, welche solchergestalt den Eintritt des Fiebers bald beschleunigten, bald verzögerten, Rechenschafft abzulegen. Da es aber häufig im ersten Zeitraum der Krankheit, ja sogar mit den ersten Symptomen zugleich, also zu einer Zeit auftrat, wo die Lungen noch die einzigen krankhaft ergriffenen Organe waren, so darf man daraus folgern, dass die mehr oder minder tiefe Verletzung der Lungen seine vorzüglichste und oft seine alleinige Ursache war.

Der Schüttelfrost war, obgleich eins der gewöhn-

lichsten, dennoch kein beständiges Fiebersymptom und fehlte unter 95 Fällen sechszehnmal, also bei einem Sechstel der Kranken; die sich dagegen blos über eine grosse Empfindlichkeit gegen die Kälte beschwerten. In den meisten Fällen wiederholte er sich täglich in den Abendstunden und selten zu einer andern Tageszeit; überdies in der Regel nur einmal, bei manchen Subjecten jedoch auch mehrere Male im Laufe des Tages auf eine unregelmässige Weise; in keinem einzigen Falle aber habe ich jene beiden Fieberfröste beobachtet, welche einigen Schriftstellern zufolge, zu einer fest bestimmten Stunde zurückkehren. Uebrigens war der Fieberfrost, welcher täglich zu derselben Stunde Statt hatte, zuweilen lästig genug, um zu einem Versuch zu seiner Unterdrückung aufzufordern, allein wenn dies auch hin und wieder mehr oder minder vollkommen gelang, so blieb die Hitze doch jederzeit noch mehr oder weniger stark, und auch der Frost kehrte nach einiger Zeit in dem vorigen Maasse wieder zurück Zudem erfordert, wegen des mehr oder minder entzündlichen Zustandes, wovon sich häufig bei den Lungensüchtigen der Magen befindet, die Anwendung des Schwefelsauren Chinins grosse Vorsicht.

Dem Schüttelfrost folgten in der Regel Hitze und Schweisse. Indessen fehlten die letzteren bei einem Zehntel der Individuen, welche Schüttelfrost hatten. und kamen dagegen ihrerseits zuweilen ohne diesen letzteren vor, fast beständig des Nachts, mitten im Schlafe und bei gewissen Subjecten in einem so reichlichen und lästigen Maasse, dass dieselben sich nur mit Furcht der Ruhe überliessen. Der Zustand der übrigen Organe hatte keinen Einfluss auf die Schweisse und in der Regel trafen sie mit dem Durchfall zusammen, welcher zuweilen sehr stark war, während sie selbst sich so reichlich, ergossen, dass sie die Kranken nöthigten, ein oder mehrere Male wärend der Nacht die Wäsche zu wechseln. Von dem Wechselverhältniss zwischen die-

sen beiden Erscheinungen, und der stellvertretenden Ergänzung der einen durch die andere, deren einige Schriftsteller erwähnen, habe ich, vielfacher Nachforschungen ungeachtet nie etwas beobachtet. Ich halte daher die Verminderung der Schweisse beim Eintritt eines stärkeren Durchfalls, und umgekehrt, für ein einfaches Zusammentreffen. Uebrigens muss ich für diejenigen, welche ausser der Entzündung keine andere Ursache für Störungen der organischen Functionen anerkennen wollen, bemerken, dass es bei dem besten Willen schwer fallen möchte, ihr bei der Erzeugung des Schweisses der Lungensüchtigen, deren Haut mitten unter diesen ungeheuren Säfteverlusten bleich und schlaff bleibt, sonderlich viel zuzumuthen.

Die Schweissblätterchen, welche man im Verlaufe der anhaltenden Fieber so häufig nach den Schweissen beobachtet, sind, unter übrigens gleichen Verhältnissen, in allen andern Krankheiten um Vieles seltner. Ich habe sie zuweilen auch bei den Lungensüchtigen gesehen, allein nie in so grosser Menge, wie in den hitzigen Fiebern, wo die Auflockerung der Epidermis, welche diese Art von Ausschlag bildet, zuweilen so allgemein ist, dass man sie mittelst eines leichten Reibens beinahe von der ganzen Oberfläche des Körpers wegzuwischen vermag.

260. Der D u r s t bot, gleich den übrigen Symptomen, sehr auffallende Verschiedenheiten dar; er fehlte, bei dem vierten Theil der Sucjecte ganz und war bei den übrigen bald mehr, bald weniger beträchtlich; ein constantes Verhältniss zwischen ihm und dem Zustand des Magens oder des Darmkanals liess sich nicht wahrnehmen; er war vielmehr am gewöhnlichsten dem Grade des Fiebers angemessen, zeigte sich fast immer gleichzeitig mit diesem, folgte ihm in seinen Fortschritten, steigerte sich in den Abend und Nacht - Exacerbationen desselben, und liess dasselbe bei einer kleinen Anzahl von Subjecten um einige Zeit vorangehen.

261. Die zahlreichen Verschiedenheiten des Zustandes der Esslust werden wir besser bei Erörterung der, auf den Magen bezüglichen Zufälle kennen lernen, denn sie stand zu häufig in Verbindung mit dem Zustand der Schleimhaut dieses Eingeweides, als dass sich anderswo schicklich von ihr sprechen liesse.

262. Der Durchfall war so gewöhnlich, dass ich mich ihn nicht sowohl für eine Complication, als vielmehr für ein Symptom der Krankheit zu halten, und daher hier von ihm zu sprechen, veranlasst sehe. Unter hundert und zwölf Subjecten waren nur fünf davon frei geblieben, und bei den übrigen zeigte er in Hinsicht seiner Stärke und Dauer zahlreiche Verschiedenheiten. Bei dem achten Theil der Fälle hatte er mit der Phthisis zugleich begonnen, bis zum Tode angehalten und fünf bis zwölf Monate gedauert. Bei einigen Individuen, welche der Krankheit erst nach vier bis fünf Jahren unterlagen, ist er während dieses langen Zeitraums gewissermassen anhaltend gewesen. Bei der Mehrzahl trat er im zweiten Zeitraum der Krankheit auf, bei andern nur in den letzten Tagen des Lebens, so dass man ihn unter zwei Hauptformen betrachten kann, nämlich als Durchfall der letzten Lebenstage und als langwierigen, wenn er in einem, von dem Tode mehr oder minder entfernten Zeitpunkt begann.

263. 264. Durchfall der letzten Lebensperiode. Zu dieser Abtheilung rechne ich alle diejenigen Fälle, wo der Eintritt des Durchfalls nur fünf bis zwanzig Tage vor dem Tode Statt hatte. Sie machten ein Viertel der Gesammtanzahl aus *). Bei einigen war dieser Eintritt von einer mässigen Steigerung der Wärme, von ungewohntem Frösteln, und von mehr oder minder starken Kolikschmerzen begleitet, meistens aber

*) Diese und die nachfolgenden Berechnungen beziehen sich nur auf die 96 Fälle in denen die Schleimhaut des Darmkanals sorgfältig untersucht worden ist.

fehlten diese Zufälle. Die Stühle waren im Allgemeinen nicht sehr häufig, die Excremente, in allen Fällen, wo ich sie habe untersuchen können, gelblich, breiartig, nicht sonderlich stinkend und gewöhnlich aus einer sehr klaren, schleim- und blutfreien Flüssigkeit gebildet, worin sich einige Klümpchen von mehr oder minder consistenter Masse befanden. In allen diesen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, bot die Schleimhaut des einen oder des andern Darmtheiles irgend etwas Krankhaftes dar, und zwar bei der Hälfte der Individuen Geschwüre im dünnen oder im Grimmdarm, zuweilen in beiden, welche jedoch, abgesehen von einem den Dünndarm, und zweien, das Colon betreffenden Fällen klein und selten waren, und bei der grossen Dünnheit des Zellgewebes, welches ihren Boden bildete, nur von geringem Alter seyn konnten. Bei vier Fünfteln der Subjecte war die Schleimhaut des Dickdarms weich wie Schleim und fast immer mehr oder weniger geröthet. Auch diese krankhafte Veränderung stimmte hinsichtlich ihres Alters genau mit den Symptomen überein, denn ich muss bemerken, dass sie in demselben Grade auch bei Subjecten vorkommt, welche einer einfachen Dyssenterie binnen zwei bis drei Wochen unterliegen, dass sie ferner meistens offenbar das Resultat einer Entzündung war, welche bei mehreren Subjecten ihren Eintritt durch leichte Fieberbewegungen und mehr oder minder lebhafte Schmerzen, in Begleitung flüssiger Stuhlgänge zu erkennen gegeben hatte, und dass endlich in denjenigen Fällen, wo der Schmerz und die Fiebersymptome gefehlt haben, der Eintritt des Leidens der Schleimhaut demjenigen des Durchfalls entsprechen musste, weil man sonst annehmen müsste, dass die Grimmdarmentzündung fast jederzeit verborgen bleibe, was doch unmöglich ist. Indessen mag die breiartige Erweichung der Schleimhaut des Dickdarms wirklich zuweilen den Charakter der Heimlichkeit zu behaupten vermögen, wovon ich selbs

drei Fälle beobachtet habe, in deren einem sich mit der Erweichung eine ziemlich lebhafte Röthe der Schleimhaut verband, obgleich es keine Bauchschmerzen gegeben hatte.

Bei den Subjecten, wo es Geschwüre ohne Erweichung der Schleimhaut gab, war der Durchfall minder beträchtlich, als in den Fällen, wo diese letztere bestand; ein Resultat, welches sich übrigens vermöge des Unterschieds in dem Gewicht dieser beiden Arten von krankhafter Veränderung leicht voraussehen lässt.

265 — 270. Der langwierige Durchfall war entweder anhaltend oder remittirend. Die Dauer dieses letzteren nahm einen Zeitraum von 48 Tagen bis 15 Monaten ein; seine Remissionen waren bald kürzer bald länger, von acht, zehn, vierzehn bis zwanzigtägiger Dauer, die Stühle im Allgemeinen nicht häufig, die Kolikschmerzen selten; so dass sie nur bei 15 Kranken vorkamen. — Zehn derselben hatten im dünnen, sechs aber im Grimmdarm Geschwüre, welche jedoch, mit Ausnahme zweier Fälle, klein waren. Die Schleimhaut des Grimmdarms war bei zehn Subjecten ausserordentlich erweicht, und in dreien von diesen Fällen roth und verdickt; so dass diese Reihe von Kranken dieselben Verletzungen, und fast in demselben Grade darbot, wie die vorhergehende Reihe, wo der Durchfall so zu sagen nur einige Tage vor dem Tode begonnen hatte. Es scheint daher, dass diese krankhaften Veränderungen sich ebenfalls nur aus den letzten Tagen des Lebens herschrieben, und dass die Durchfälle vor diesem Zeitpunkt das Resultat einer einfachen Störung der Secretion gewesen seyn mögen.

Der anhaltend langwierige Durchfall dauerte einen bis zwölf Monate, und zuweilen noch länger. Er war bald mehr, bald weniger stark, und in der Regel von Kolikschmerzen begleitet. In einem Falle, wo er sich fünf Monate hindurch verschleppte, kamen nicht weniger als 12 bis 15, oft reichliche Stühle in einem Tage

vor. — Von 41 Subjecten, welche damit behaftet gewesen, hatten 35 im dünnen, und 31 im Dickdarm Geschwüre. Die Dünndarmgeschwüre waren zwölfmal über die ganze Länge dieses Organs zerstreut, und bei 13 Subjecten, sie mochten nun die ganze Oberfläche oder nur einen Theil derselben einnehmen, von der beträchtlichen Grösse eines Zolles Durchmesser. Grosse Dickdarmgeschwüre kamen 19 mal vor; seine Schleimhaut war in 30 Fällen erweicht, und in 17 derselben geröthet. Im Allgemeinen waren also die krankhaften Veränderungen der Därme bei dieser Diarrhoe ziemlich dieselben, wie bei der remittirenden, aber älter und ausgebildeter.

Die grossen Geschwüre kamen bei 6 Subjecten, die während 2, 3, 5 und 11 Monaten an starken und anhaltenden Durchfällen gelitten hatten, im Dünn- und Dickdarm zugleich vor, und waren in den übrigen Fällen, nur in dem einen oder dem andern dieser Darmstücke beträchtlich. Beschränkten sie sich auf den Dünndarm allein, so war der Durchfall darum weder weniger langwierig, noch minder anhaltend; ein offenbarer Beweis, dass man ihn nicht für eine ausschliessliche Folge der krankhaften Veränderungen des Dickdarms halten dürfe. Indessen muss man zugeben, dass dieser letztere bei den Lungensüchtigen der Hauptsitz des Durchfalls war, denn seine Schleimhaut war ungleich häufiger erweicht und entzündet, wie diejenige des Dünndarms. Um jedoch das Daseyn grosser und zahlreicher Geschwüre mit einiger Sicherheit voraussezzen zu können, ist es nicht nur erforderlich, dass der Durchfall langwierig und anhaltend gewesen sey, sondern die Kranken müssen auch häufige Stuhlgänge gehabt haben; denn in mehreren Fällen, wo dieser letzte Umstand fehlte. waren die Geschwüre, obgleich der Durchfall mehrere Jahre ohne Unterbrechung bestanden hatte, dennoch sehr unbedeutend. Dagegen fehlte es aber in keinem einzigen Falle von langwieriger und anhaltender Diarrhoe mit zahlreichen Ausleerungen, an

breiten Darmgeschwüren. Die Sicherheit der Diagnose könnte aber durch die Untersuchung der Kothmassen noch erhöht werden, denn im letzteren Falle war ihre Farbe bedeutend verändert, und ihr Geruch demjenigen der macerirenden Thierstoffe ähnlich. — Die kleineren Geschwüre des Mastdarms hatten auf den Charakter der Diarrhoe keinen Einfluss. Waren sie dagegen gross, und besonders in der Nähe des Afters gelegen, so waren die Ausleerungen äusserst frequent, schleimig, von Stuhlgang begleitet, zuweilen blutig und in der Regel unwillkürlich.

In allen Fällen stand der Verlust der Kräfte und die Abmagerung im Verhältniss mit der Zahl und Frequenz der Stuhlgänge.

271. 272. Die A b m a g e r u n g begann bei der Hälfte der Subjecte mit den ersten Symptomen der Krankheit zugleich, die letztere mochte rasch oder langsam, z. B. binnen fünf Monaten bis drei Jahren, ihr todbringendes Ziel erreichen. Bei einer kleinen Anzahl von Kranken liess sich ihr Ursprung in denselben Zeitpunkt zurückführen, wo der Durchfall und die Verminderung der Esslust begonnen hatten, obgleich in mehreren Fällen zur Zeit des Todes die Schleimhaut des Magens völlig gesund, oder ihre krankhaften Veränderungen von geringem Alter waren. Bei einem Drittel der Kranken fing sie erst mit dem Fieber an; in den meisten Fällen musste man daher ihre erste Ursache in der mehr oder minder tiefen Entartung des Lungenparenchyms aufsuchen, welche den regelmässigen Gang der Ernährung verhinderte. Hatte sich aber der Durchfall einmal entwickelt, so machte die Abmagerung reissende Fortschritte. Der fehlerhafte Zustand der Magenschleimhaut hatte ebenfalls grossen Antheil daran; und wenn nicht etwa irgend ein Zufall von Seiten des Gehirns oder der Lungen, z. B. eine Durchbohrung, den Lauf der Krankheit abkürzte, so starben die Kranken in dem höchsten Grade von Marasmus.

Die Abmagerung vermag dem Arzte bei der verborgenen Phthisis, wo die Kranken, ohne an örtlichen Zufällen zu leiden, von einem langwierigen und anhaltenden Fieber in Begleitung von Beklemmung und Verlust der Körperfülle, mehr oder minder heftig gequält werden, nützliche Winke für die Diagnose zu geben; denn es ist in der That selten, dass unter diesen Umständen die Lungen, und namentlich die Tuberkeln derselben nicht die Ursache der vorhandenen Unordnung wären; Grund genug, um in ähnlichen Fällen für die genaue Erforschung des Zustandes der Lungen kein Mittel unversucht zu lassen. Uebrigens erstreckte sich die Abmagerung augenscheinlich beinahe auf alle Gewebe. Die Fetthaut verschwand zuletzt beinahe gänzlich, und die Cutis selbst verdünnte sich. Nicht minder merklich war die Verminderung des Umfangs der Muskeln, wie bereits in Beziehung auf das Herz erwähnt worden ist; allein die Sache war noch augenscheinlicher in Ansehung der, für die willkürlichen Bewegungen bestimmten Muskeln. Die flachen unter andern, wie z. B. die Schläfenmuskeln, diejenigen, welche die Wandungen des Brustkastens bedecken, u. s. w., hatten bei den meisten Subjecten nicht den dritten Theil ihres natürlichen Umfangs; die Dimensionen des Uterus in vielen Fällen sich augenscheinlich vermindert, u. s. w., u. s. w.

273. Das Antlitz hatte keinen eigenthümlichen Ausdruck. Bei den Subjecten von einer natürlichen Gesichtsfarbe, verlor es seine gewöhnliche Färbung mehr oder weniger langsam. In einigen seltenen Fällen nahm seine Röthe fortwährend zu, was von einnigen besonderen Umständen abzuhängen schien. Die Wangen waren in Abwesenheit der Exacerbationen nicht roth, und die leichte Färbung, welche sie während derselben annahmen, unterschied sich durch nichts von derjenigen, welche unter gleichen Umständen auch im Verlauf von andern chronischen Krankheiten vorkommt.

Der übrige Theil der Körperoberfläche nahm an der Blässe des Antlitzes Theil. — Sehr selten bemerkte man ein wenig Oedem im Umfang der Knöchel, und noch seltner auf der ganzen Oberfläche der unteren Gliedmassen. Zuweilen war die eine oder die andere Hand nebst den Vorderarmen etwas infiltrirt, was auf eine seröse Ergiessung in der einen oder andern Seite der Brusthöle hindeutete. Allein diese Symptome waren der Lungensucht durchaus nicht eigenthümlich und man beobachtete sie bei ihr nicht häufiger, als im Verlaufe anderer chronischen Uebel.

Zweites Kapitel.

Diagnose.

Die örtlichen Symptome, die Auscultation und die Percussion, dies sind die Mittel, vermöge welcher man zur Diagnose der Lungensucht zu gelangen im Stande ist. Allein da sowohl diese Zufälle, als auch die Resultate der Auscultation und Percussion in den verschiedenen Stadien der Krankheit verschieden sind, so müssen wir auch in dieser Beziehung zwei Hauptperioden derselben unterscheiden, deren Gränzscheide, wie bereits früher erwähnt wurde, in den Zeitpunkt fällt, wo die Bildung der Tuberkelhölen beginnt.

274 — 276. Erster Zeitraum. Hier ist die Diagnose, wie beim Beginn anderer chronischen Leiden oft noch ungewiss; indessen vermag die Auffassung der gleichzeitigen Erscheinungen zu einem Gesammtbilde, in vielen Fällen den Arzt zu einer ziemlich sichern Erkenntniss zu leiten.

Bei den meisten Subjecten beginnt der Husten ohne bekannte Veranlassung, und es vergehen oft mehrere Wochen und Monate, ohne das er von Auswurf begleitet wäre; er unterscheidet sich daher schon durch zwei bemerkenswerthe Umstände von dem Husten im reinen Lungencatarrh. Der Auswurf, er mag sich gleich zu Anfang oder in einem bald mehr oder minder vorgerückten Zeitpunkt der Krankheit einstellen, ist anfangs gewöhnlich klar, schaumig und weiss, bildet gesammelt eine, dem Speichel mehr oder weniger ähnliche Flüssigkeit und behält diesen Charakter mehr oder minder lange bei, was in der Regel bei dem einfachen Lungencatarrh nicht der Fall ist. Eben so verhält es sich auch mit den Brustschmerzen, welche im letzteren Falle fast immer die Mitte des Brustbeins einnehmen, während sie bei den Lungensüchtigen nicht nur häufiger sind, sondern auch ihren Sitz in den Seitentheilen der Brust oder zwischen den Schultern aufschlagen, und sich überdies durch ihren Charakter von jenen unterscheiden. Andrerseits hatte von 1200 Kranken, bei denen weder Unterdrückungen des Monatsflusses noch Brusterschütterungen vorgefallen waren, die Lungensüchtigen ausgenommen, kein einziger an Blutspucken gelitten, so dass man, wo dieses Symptom im Gefolge oder in Begleitung von Brustschmerzen, von Husten und einem Auswurf mit dem angegebenen Charakter Statt findet, das Daseyn von Lungentuberkeln mit ziemlicher Sicherheit als erwiesen betrachten kann. Und da die Vereinigung dieser Zufälle ziemlich häufig ist, so darf man auch nicht an der Möglichkeit zweifeln, die Lungensucht schon in ihrem ersten Zeitraume zu erkennen.

Oftmals giebt auch die Brust unterhalb des einen oder des andern Schlüsselbeins in einer unbedeutenden Höle einen mehr oder minder dumpfen Ton, und da die Tuberkeln sich fast beständig von der Spitze aus gegen die Basis der Lungen entwickeln, so erhöht diese Erscheinung, sobald sie einmal festgestellt ist, offenbar

die Sicherheit der Diagnose um Vieles. Zu gleicher Zeit, wo diese Dumpfheit des Brusttons Statt findet, ist die Respiration an der gegenüberliegenden Seite schwächer, als auf der entgegengesetzten Seite oder an jedem andern Punkte der Brust; zuweilen vernimmt man daselbst auch ein, bald helltönendes, bald knisterndes Schleimrasseln, und wenn dasselbe über die betreffende Stelle hinaus Statt findet, so ist dies in einem Raum von geringer Ausdehnung und sein Charakter von dem des vorigen verschieden. Jederzeit aber nimmt diese Veränderung des Athmungsgeräusches und der Sonorität der Brust, bei ihrer Ausbreitung denselben Gang wie die Entwickelung der Lungenknoten, von der Spitze gegen die Basis des Brustkastens.

Die Schwerathmigkeit, die Verminderung der Esslust, die Abmagerung, die Empfindlichkeit gegen Kälte, die Fieberfröste, und andere Zufälle mehr, welche in diesem ersten Zeitraum beginnen, sind zwar im Stande, die Diagnose zu befestigen, nicht aber sie zu begründen, wenn die vorhin beschriebenen Zufälle fehlen.

277 — 281. Zweiter Zeitraum. Der Auswurf, welcher gegen das Ende des ersten Zeitraums sich mehr oder weniger verdickt, ist zu Anfang des zweiten grünlich und mit weissen Streifen durchzogen. Er hat noch keine bestimmte Form, wird aber sehr bald noch dicker, und nimmt durch seine abgerundete Gestalt, die sich oftmals durch eine zerrissene Peripherie auszeichnet, einen, dem Auswurf der Lungensüchtigen eigenthümlichen Charakter an. Die Brustschmerzen fangen an oder dauern fort, sind zuweilen noch beträchtlicher, wie im ersten Zeitraum, und haben dieselbe Bedeutung. Das Blutspucken findet ziemlich häufig Statt, ist aber nicht von besonderen Umständen begleitet, so dass unter den örtlichen Zufällen, der Auswurf bis jetzt der einzige ist, welcher in jedem Zeitraum der Phthisis einen verschiedenen Charakter hat.

Die Resultate der Percussion sind in dem zweiten Zeitraum nicht minder entscheidend, wie im ersten. Wir haben nämlich gesehen, dass bei dem dritten Theil der phthisischen Kranken, der obere Lappen der einen oder der andern Lunge durchaus in Tuberkeln, in graue Masse und in tuberculöse Hölen verwandelt war, deren Grösse stufenweis von der Spitze gegen die Basis abnahm. In diesen Fällen giebt die Brust in der ganzen, dem oberen Lappen entsprechenden Gegend keinen Ton von sich, während sie an den übrigen Stellen ihrer Oberfläche gehörig zurückschallt; eine Erscheinung, deren diagnostischer Werth so gross ist, dass sie gewissermassen für sich allein und ohne alle weitere Untersuchung, selbst bei wenig abgemagerten und solchen Subjecten, wo die Krankheit sehr langsam verlief, mehrmals das Daseyn der Tuberkeln zu verrathen und so die Erkenntniss der Lungensucht zu begründen vermocht hat.

Um dieselbe Zeit, wo der Auswurf dicker und von gelblichen Strichen durchzogen wird, ist die Respiration unter den Schlüsselbeinen, der Gegend gegenüber, wo man nach dem Tode die grössten Aushölungen zu finden pflegt, stark, und mehr oder minder deutlich tracheal; häufig gesellt sich dazu ein sehr grobes knisterndes Rasseln, welches zuweilen dem Geräusch einer trockenen Weidengerte oder einer gut ausgetrockneten Schuhsohle, wenn sie gebogen wird, gleicht, oder auch ein wahrhaftes Gurgeln. Bald nachher vernimmt man an denselben Punkten ein Wiedertönen der Stimme, und späterhin die Pectoriloquie. Der Raum, auf welchen sich anfangs diese verschiedenen Symptome beschränken, ist wenig beträchtlich, dehnt sich aber täglich weiter aus, und in gewissen Fällen, wo sich in dem ganzen oberen Lappen zahlreiche Hölen befinden, ist die Respiration an allen ihm gegenüber liegenden Punkten rauh und mehr oder minder tracheal. Ueber denselben Raum verbreitet sich auch das Gurgelgeräusch in seinen verschiedenen Gattungen, allein ihr Charakter

sowohl, wie derjenigen der Trachealrespiration verliert in dem Masse, als man sich von dem Schlüsselbeine entfernt, an Bestimmtheit, und die Pectoriloquie wird zwar täglich deutlicher, ohne jedoch in der ganzen, dem oberen Lungenlappen entsprechenden Gegend des Brustkastens, Statt zu finden.

Diese verschiedenen Schattirungen in den Charakteren des Rasselns und der Trachealrespiration von der Spitze gegen die Basis der Lungen, haben auf die Genauigkeit der Diagnose grossen Einfluss; indessen verdienen die übrigen örtlichen Symptome, von denen oben die Rede gewesen ist, nicht weniger Rücksicht, denn wenn auch die Pectoriloquie und die Trachealrespiration hinreichend sind, um das Daseyn einer Aushölung der Lungen nachzuweisen, so vermögen sie doch nicht, über die Beschaffenheit derselben Auskunft zu geben, und obgleich ein Irrthum in dieser Hinsicht nicht häufig vorkommen kann, so würde man ihm dennoch ausgesetzt seyn, wenn man aus diesen Erscheinungen allein das Daseyn einer tuberculösen Aushölung und die Lungensucht folgern wollte. Einen Beweis liefert folgender Fall.

Zehnte Beobachtung.

(Im Orginal die elfte.)

Ein 59 jähriger Tagelöhner von mittlerem Wuchs und mässig starker Constitution litt seit seiner Kindheit, und mehr noch seit dem Eintritt eines habituellen Lungenkatarrhs, der schon über zehn Jahre dauerte, an Schwerathmigkeit. Dieser Katarrh verminderte sich während des Sommers, war aber im Winter sehr beschwerlich und führte dann immer eine beträchtliche

Abmagerung herbei. Der Husten und die Esslust hatten seit sechs Monaten fortschreitend abgenommen, in den letzten vier Wochen aber war der erstere wieder beträchtlicher, die Appetitlosigkeit vollkommen, und die Schwäche merklicher geworden, so dass der Kranke jede Beschäftigung aufgegeben hatte. Uebrigens hatte er weder an Brustschmerzen, noch an Blutspucken gelitten.

Bei seiner Aufnahme in das Spital, am 30. Novbr. 1824 befand er sich in folgendem Zustande; bleiches Antlitz, leichte Infiltration der Bauchglieder, mühseliger und langsamer Gang; mässiger Husten, mit dunkelm, grünlichem Auswurf ohne gelbliche Streifen; die Respiration fast völlig tracheal, unter dem rechten Schlüsselbein und am Rücken auf derselben Seite in gleicher Höhe eine Art von grob-knisterndem Rasseln, in denselben Gegenden beträchtliches Wiedertönen der Stimme und unvollkommene Pectoriloquie; die Brust in ihrem ganzen Umfange sonor; der Puls sehr wenig beschleunigt; die Zunge an den Rändern natürlich, in der Mitte milchkaffeefarbig; der Durst ziemlich lebhaft, die Appetitlosigkeit vollkommen: in dem aufgetriebenen Bauch eine undeutliche Fluctuation; seit vierzehn Tagen Durchfall und Nachtschweisse.

Bis zum 19. December, dem Todestage des Kranken, machte die Schwäche anhaltende Fortschritte; die Kurzathmigkeit ward allmählig beträchtlicher und der Auswurf in den letzten Tagen einem grünlichen Brei ähnlich. Die Ergebnisse der Auscultation blieben auf der rechten Seite dieselben; unter dem linken Schlüsselbein, liess sich am 7. ein schleimiges, mit Gurgeln gemischtes Rasseln und hinterwärts in der gegenüberliegenden Gegend ein sehr starkes Respirationsgeräusch und ein ziemlich beträchtliches Wiedertönen der Stimme vernehmen; und während der letzten vier Tage hörte man im ganzen Umfange der Brust ein sehr deutliches Rasseln. Der Puls ward sehr beschleunigt.

Der Mangel an Esslust dauerte fort, es stellten sich

Uebelkeiten, späterhin Erbrechen ein, und die Zunge fing an, trocken zu werden. Die Stuhlgänge wurden am 10. plötzlich sehr häufig, und dauerten zu 15 bis 20 Malen des Tages bis zum Tode fort. Während den letzten vier Tagen lag der Kranke fast beständig in einem schlafsüchtigen Zustande.

Leichenöffnung 37 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Innige Verwachsung der harten Hirnhaut mit der Pfeilnath; unter der Spinnwebenhaut eine mässige Infiltration. Die Rindensubstanz des Gehirns etwas rosenfarbig, die Marksubstanz mit Bluttröpfchen gesprenkelt, und von gehöriger Consistenz. In jedem Seitenventrikel ein Löffel klares Serum, etwas weniger in den Hinterhaupstgruben.

Hals. Der Kehldeckel und Kehlkopf gesund; die Schleimhaut der Luftröhre durchgängig geröthet, ausserdem aber völlig gesund.

Brust. Die Lungen waren durch reichliches Zellgewebe in ihrem ganzen Umfange mit den Brustfellsäcken verwachsen. Die rechte schien an ihrer Spitze in einer Höhe von zwei Zollen in eine grosse Anzahl Bälge von der Grösse einer Erbse bis zum Umfang einer grossen Haselnuss umgebildet zu seyn, die aber bei näherer Untersuchung in nichts anderem, als einer Erweiterung der Bronchien bestanden, eine schleimige röthliche Flüssigkeit, oder eine gelbliche, undurchsichtige, und mehr oder minder dicke Masse enthielten, sich gegenseitig an einander lehnten und durch eine röthliche, sehr feste Membran gebildet waren, welche sich in die Membran der übrigen völlig gesunden Bronchien fortsetzte. In einigen derselben bemerkte man eine Art von Klappen. Dieselbe krankhafte Veränderung zeigte sich auch in der Spitze der linken Lunge, jedoch nur auf einer Höhe von anderthalb Zollen und die Erweiterung der Bronchien war hier minder beträchtlich. Tuberkeln waren nirgends zu sehen. Die

rechte Lunge war in geringem Grade mit Blut angefüllt und minder elastisch, als die linke, welche bis auf die erwähnte Erweiterung der Bronchien vollkommen gesund erschien. — Das Herz war von kleinem Umfang, die Aorta bot in ihrer ganzen Länge einige gelbliche, etwas hervorspringende Platten dar.

Bauch. In seiner Höle befanden sich ungefähr drei Pinten klares Serum. Der Magen war klein, seine Schleimhaut in der Nähe des Pylorus graulich, übrigens roth gesprenkelt, an einigen Stellen verdünnt, und fast überall sehr weich. — Der Dünndarm enge, um das Doppelte verdickt und sehr kurz, seine Schleimhaut weich wie Mucus, diejenige des Grimmdarms durchgängig etwas verdickt, in dem S romanum ausserordentlich erweicht, an den übrigen Stellen aber blos etwas weniger consistent, wie im natürlichen Zustande. Die Leber war mit dem Zwergfell verwachsen, ihr Gewebe aber völlig gesund. Die, bis zur Grösse einer Haselnuss verkleinerte Gallenblase enthielt zwei schwärzliche, weiche, ungleiche und mit Schleim umhüllte Concremente. Ihre Wandungen hatten mehr als ein Millimeter Dicke, und dies war grösstentheils eine Folge der Verdickung ihrer Schleimhaut. Ihre Zellhaut war sehr dicht, der *Ductus cysticus* von natürlicher Beschaffenheit.

---

282. 283. Als ich den Kranken bei seiner Aufnahme in die Heilanstalt sah, glaubte ich ihn von irgend einem organischen Unterleibsleiden, und von einer äusserst chronischen Lungensucht ergriffen, welche bis dahin nur eine sehr beschränkte Zerstörung hervorgebracht haben könnte. Die Leichenöffnung hat mich des Irrthums überwiesen, und ich würde mich auch heute vielleicht ebenfalls irren, wenn ein ähnlicher Fall sich meiner Beobachtung darböte. Jndessen muss ich bemerken, dass hier sowohl das Blutspucken, als die Brustschmerzen und der gestreifte Auswurf fehlten, und

ich folgere daraus, dass die Pectoriloquie innerhalb eines engbegränzten Raumes bei einem von Lungencatarrh ergriffenen Subjecte, dessen Auswurf undurchsichtig, grünlich, eiterartig und abgerundet ist, nicht genügt, um das Daseyn der Lungensucht mit entschiedener Gewissheit zu verkünden; und dass es daher, um zu dieser letzteren zu gelangen, einer Vereinigung der eben erwähnten Umstände; entweder mit Blutspucken, oder mit einer Verminderung der Resonanz des Brustkastens im Umkreise des Sitzes der Aushölung bedarf.

284. Nicht immer liess die Pectoriloquie sich den Tuberkelhölungen gegenüber vernehmen, selbst dann, wenn sie mit den Bronchien in offner Verbindung standen und einen beträchtlichen Umfang hatten; auch war zuweilen das Wiedertönen der Stimme nicht sehr deutlich, allein gewöhnlich war dann Gurgelgeräusch und Trachealrespirstion an einem und demselben Punkte vorhanden, so dass diese beiden Symptome, wenn sie gleichzeitig und überdies unmittelbar unter den Schlüsselbeinen, da, wo die grossen Tuberkelhölen sich befinden, vorkommen, der Pectoriloquie gleich zu achten sind, und wie diese eine Aushölung anzeigen.

285. Zu den bisher erwähnten Erscheinungen gesellte sich in einigen Fällen das metallische Klingen, Dieses Klingen, welches ich dreimal beobachtet habe, deutet, wie schon Laennec gesagt hat, auf eine grosse, mit Luft und Flüssigkeit angefüllte und mit den Bronchien in offner Verbindung stehende Tuberkelhöle; es kommt aber auch nach der Durchbohrung des Lungenparenchyms in Folge der Entleerung eines geschmolzenen Knoten in die Brustfellsäcke vor. Indessen sind diese beiden Fälle leicht zu unterscheiden, denn, wenn das Klingen seinen Sitz in einer Tuberkelhöle hat, so bemerkt man zu gleicher Zeit Pectoriloquie und Trachealrespiration; hingegen ist dies nicht mehr der Fall, wenn es sich unter andern Verhältnissen offenbart.

Ich übergehe die allgemeinen Symptome, welche in keinem Falle für die Diagnose einer örtlichen Krankheit ausreichen können; einige Aufmerksamkeit verdienen dagegen diejenigen, welche die Verschwärungen des Kehldeckels und des Kehlkopfes andeuten, denn es scheinen diese Verletzungen der Lungensucht eigenthümlich anzugehören.

Drittes Kapitel.

Von der Peripneumonie und Pleuresie der letzten Tage.

286 — 288. In den Fällen, wo die Peripneumonie sehr beschränkt war, liess kein Symptom ihr Daseyn vermuthen, nahm sie aber eine gewisse Strecke ein, so empfanden die Kranken meistens drei, vier bis fünf Tage vor dem Tode, Schmerzen in einer der Brust seiten, zu gleicher Zeit war das Respirationsgeräusch schwach, mit einem feinen Knistern gemischt und der Ton bei der Percussion in der entsprechenden Gegend dumpf. Der Auswurf nahm zuweilen etwas Zähigkeit an, ohne jedoch den Charakter zu erreichen, welchen er darbietet, wenn die Peripneumonie bei Subjecten Statt findet, die nicht durch vorangegangene Krankheiten geschwächt sind. Indessen reichten diese Symptome hin, um die Natur des neu entstandenen Leidens kennbar zu machen und seinen Eintritt ziemlich genau zu bezeichnen.

Auch die Pleuresie, welche sich in den letzten Tagen des Lebens entwickelte, liess sich in den mei-

sten Fällen an ihren Symptomen erkennen. Von 11 Kranken nämlich, welche davon befallen wurden, hatten sieben zu drei, neun, elf und siebzehn Tagen vor dem Tode an vermehrter Kurzathmigkeit und ziemlich lebhaften Seitenstichen gelitten. Die Hitze, der Durst, die Beschleunigung des Pulses waren bei drei Subjecten gesteigert worden. Die Epophonie fand in zwei Fällen Statt, und sie würde gewiss öfter entdeckt worden seyn, wenn es immer möglich wäre, die Kranken in den letzten Tagen ihres Lebens auf eine angemessene Weise zu untersuchen, allein ihre Schwäche ist um diese Zeit oft so gross, dass man jede Bewegung selbst eine mitgetheilte, gern bei ihnen vermeidet.

Wenn die Peripneumonie, welche in den letzten Zeiten der Lungensucht auftritt, rasch verläuft und den Tod um Vieles zu beschleunigen vermag, so ist dies hingegen nicht der Fall, wenn sie sich in einem minder vorgeschrittenen Zeitraum des Uebels offenbart, wo die Kranken noch ihre Beschäftigung fortsetzen, und die Kräfte wie die Körperfülle noch nicht sehr abgenommen haben. Sie wird dann vielmehr fast beständig geheilt, selbst wenn Tuberkelhölen vorhanden sind. Nicht so verhält es sich aber mit der Pleuresie, welche sich im Verlaufe der Lungensucht mit mehr oder weniger Stärke entwickelt, und ich habe sie, mit Ausnahme eines einzigen Falles, selbst dann, wenn bei ihrem Eintritt die Tuberkeln sich noch im Zustand der Rohheit befanden, mindestens vollkommen, nicht geheilt werden sehen. Zwar vermochte man die Kranken zu erleichtern und einen Theil der Ergiessung zu vertreiben, allein sie verschwand nicht völlig, und nach dem mehr oder minder bald erfolgten Tode der Kranken fand man ausser den Lungentuberkeln, Aftermembranen und Ergiessungen von mancherlei Art in der einen oder der andern Brusthälfte.

Viertes Kapitel.

Symptome der Verschwärungen des Kehldeckels, des Kehlkopfes und der Luftröhre.

Erster Artikel.

Symptome der Verschwärungen des Kehldeckels.

289 — 298. Von den achtzehn Fällen dieser Art, welche mir vorgekommen sind, beziehen sich sechs auf Individuen, welche von Geschwüren am Kehlkopf oder in der Luftröhre durchaus frei waren. Vier derselben beklagten sich über einen mehr oder minder lebhaften Schmerz in der oberen Gegend des Schildknorpels, oder zwischen diesem Knorpel und dem Zungenbein, und verglichen diesen Schmerz, welcher einen bis zwei Monate, zuweilen auch nur wenige Tage vor dem Tode begonnen hatte, bald mit demjenigen, welchen eine Wunde hervorbringt, bald mit Stichen, bald mit einer mehr oder weniger starken Hitze. In drei von diesen Fällen war das Schlingen behindert, obgleich der Schlundkopf und die Tonsillen sich im natürlichen Zustande befanden: zuweilen kam sogar das Getränk durch die Nase zurück. Von den zwölf übrigen Kranken, welche gleichzeitig Geschwüre am Kehldeckel, am Kehlkopfe und in der Luftröhre hatten, klagten vier über beschwerliches Schlingen und über Schmerz in der angegebenen Gegend. Nur ein Einziger gab während einer gewissen Zeit einen Theil des Genossenen Getränks durch die Nase wieder von sich.

Als eigenthümliche Symptome der Kehldeckelgeschwüre kann man daher betrachten, einen fixen Schmerz in der oberen Gegend des Schildknorpels oder unmittelbar über demselben, die Behinderung des Schlingens und den Rückfluss der Getränke durch die Nase bei gesunder Beschaffenheit des Schlundkopfs und der Tonsillen. Zuweilen mag auch wohl der fixe Schmerz in der angedeuteten Gegend, das einzige Symptom seyn, welches ihr Daseyn verräth. Wenigstens war dies der Fall bei einem vierzigjährigen Schneider (im Original der Gegenstand der 12ten Beob.), welcher bei seiner Aufnahme in das Spital am 18ten October, bereits seit 15 Monaten an einem anfangs trockenen, späterhin von reichlichem Auswurf und Kurzathmigkeit begleiteten Husten, zu dem sich in den beiden letzten Wochen noch leichtes Halsweh, Heiserkeit und beschwerliches Schlingen gesellt hatten, seit sechs Monaten aber an einem, selten unterbrochenen, zuweilen von Kolik begleiteten Durchfalle litt und schon am 10ten November völlig abgezehrt an der Lungensucht starb. Ausser den gewöhnlichen Zufällen hatte man bei ihm Schmerzen, Stiche und Trockenheit in der oberen Gegend des Schildknorpels, ein etwas behindertes Schlingen bei natürlicher Beschaffenheit des Schlundkopfes und der Mandeln, aber die Luftröhre entlang keine auffallende Empfindung beobachtet, und diese Symptome waren bis zum Tode beharrlich dieselben geblieben. Bei der Leichenöffnung fand man die Stimmritze oedematös, in der Nachbarschaft der Giesskannenknorpel bis zu einer Dicke von anderthalb Linien, anderwärts jedoch um Vieles weniger angeschwollen; die Schleimhaut des Kehldeckels war auf seiner Zungenfläche mehr oder weniger geröthet und mit einigen Geschwüren bedeckt, und hatte auf der hintern Fläche, wo sich ebenfalls einige mehr oder minder tiefe Geschwüre befanden, dieselbe Farbe und ein ungewöhnlich glänzendes Aussehen. Der Knorpel war auf dem Boden des einen dieser letzteren Ge-

schwüre entblösst, und an seinem oberen Theil auf der rechten Seite in einer Tiefe von zwei Linien völlig zerstört. — Der Kehlkopf befand sich in natürlichem Zustande, und die Schleimhaut der Luftröhre war unterwärts geröthet. — Unter den übrigen pathologischen Veränderungen verdient die Verwandlung der lymphatischen Drüsen eines Theiles vom Grimmdarmgekröse in cancröse Materie Erwähnung, insofern sie bei den Lungensüchtigen nur dieses eine Mal beobachtet wurde.

Zahlreicher waren dagegen die Symptome des Kehldeckelleidens bei einem 33jährigen Gärtner (13te Beob. des Orig.) von hohem Wuchs und starker Constitution, der sich am 6ten September 1824 in die Charité aufnehmen liess. Er hatte fünf Jahre früher an einer Peripneumonie, in deren Folge jedoch die Respiration vollkommen frei geblieben war, und seit noch längerer Zeit jeden Winter an Heiserkeit gelitten. Vor einem Jahre waren unter unregelmässigen Fieberfrösten Husten und Auswurf eingetreten, und der letztere seit vier Monaten undurchsichtiger und reichlicher geworden. Nachtschweisse und Abnahme der Esslust waren gleich vom Anfang die Begleiter dieser Zufälle gewesen, zu denen sich später eine träge Verdauung, und zuweilen Erbrechen während des Hustens, in den letzten drei Monaten aber eine allmählig fortschreitende Abmagerung gesellt hatte. Seit etwa eben so lange war überdies die Stimme bald mehr, bald weniger verdarbt und die obere Gegend des Kehlkopfs der Sitz eines mehr oder minder lebhaften Schmerzes geworden; seit fünf Wochen floss das genossne Getränk zuweilen durch die Nase zurück. Bei der Aufnahme des Kranken in das Spital konnte über die phthisische Natur seines Uebels kein Zweifel mehr obwalten, allein obwohl ein beschwerlicher und häufiger, von starker Kurzathmigkeit begleiteter Husten seinen ohnehin seltenen Schlaf störte und die Kräfte mehr und mehr aufrieb, so nahmen doch die Symptome der Halsaffection seine Aufmerksamkeit

vorzugsweise in Anspruch. Dieses specielle Leiden aber verrieth sich durch eine äusserst heisere, gleichsam zerrissene Stimme und durch einen anhaltenden, stechenden, von Trockenheit und Hitze begleiteten Schmerz zwischen dem Schildknorpel und dem Zungenbein, der während des Hustens, beim Sprechen, durch Beugung des Nackens und während des Schlingens gesteigert wurde, welches letztere überdies sehr oft beschwerlich war, und das Zurückstossen eines Theiles der genossenen Getränke durch die Nase veranlasste; obgleich der Hintergrund der Mund- und Rachenhöle völlig gesund erschien. Der Kranke starb, im höchsten Grade abgezehrt, bereits am 31sten October, und obgleich während der ersten Wochen seines Aufenthalts im Spital eine geringe Besserung schien eintreten zu wollen, so erreichten doch bald darauf alle Zufälle, und insbesondere diejenigen der Halsaffection einen um so höheren Grad. Namentlich wurde das Schlingen, besonders fester Nahrungsmittel, immer schwieriger, obgleich zu Anfang Octobers der Rückfluss des Getränks durch die Nase aufhörte, und vom 12ten ab konnte der Kranke nur noch flüssige Sachen verschlingen. Bei der, 29 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Leichenöffnung, fand man, ausser den übrigen, den Lungensüchtigen eigenthümlichen, krankhaften Veränderungen, an der Zungenwurzel und den unteren Theilen des Schlundkopfes mehrere kleine, meistens zerstreute, und nur an einer Stelle zahlreicher, zusammengedrängte Geschwüre. Der Kehldeckel, die Seitenbänder und die oberen Stimmritzenbänder des Kehlkopfs waren völlig, die unteren nur zum Theil zerstört. Fast die ganze, dieser Zerstörung entsprechende Fläche hatte ein ungleiches Ansehen, eine mehr oder minder rothe Farbe und eine gewisse Härte. Die Giesskannenknorpel waren gesund, und ihre Gelenkfläche entblösst. Die Schleimhaut der Luftröhre hatte einen zart rosenrothen Anstrich bei angemessener Dicke und Consistenz.

Noch interessanter war die Beobachtung des folgenden Falles (des 14ten im Original), weil der Eintritt des Kehldeckelleidens während der Behandlung des Kranken, eines 18jährigen Blumenfabrikanten von etwas zarter Constitution, im Spital erfolgte. Er war 17 Monate früher von einer angeblichen Bauchwassersucht, wahrscheinlicher aber von einer Bauchfellentzündung, die ihn ein ganzes Jahr hindurch an das Bette gefesselt hatte, nur langsam genesen, und hatte 5 Monate vor seiner Aufnahme am 23sten Decbr. 1824, fünf Tage hindurch an einem gelinden Blutspucken gelitten, dem nach sieben Wochen Husten mit klarem, etwas zähem Auswurf, Brustbeklemmung und sehr bald tägliche Nachtschweisse gefolgt waren. Der Kranke befand sich, mit einem Worte, im ersten Zeitraume der Phthisis, die aber in ihrer Entwickelung unausgesetzt fortschritt und am 12ten April des nächsten Jahres dem Leben ein Ende machte. Am 1sten Januar stellte sich links dem Zungenbein gegenüber ein lebhafter, von starkem Brennen begleiteter Schmerz ein, welcher durch Husten, äusseren Druck und Schlingen gesteigert wurde; zugleich war das letztere behindert, obgleich die Mandeln und der Schlundkopf sich in natürlichem Zustande befanden. Noch schwieriger ging es damit am folgenden Tage, und das Getränk kehrte zum Theil durch die Nase zurück. Von diesem Augenblick an bis zum Tode, also während eines Zeitraums von viertehalb Monaten, dauerten diese Symptome unter geringen Veränderungen beharrlich fort, und die zweimalige Anlegung von Blutigeln am 9ten und 11ten Januar, hatte eben so wenig Erfolg, als ein Blasenpflaster, welches einige Tage später der schmerzhaften Stelle gegenüber gelegt worden war. Der Kranke konnte nur schluckweise trinken, und gab häufig einige Tropfen Tisane durch die Nase wieder von sich; das Schlingen war bei festen wie bei flüssigen Stoffen gleich mühsam und der Schmerz, welchen es steigerte, nahm die ganze Auf-

merksamkeit des Kranken in Anspruch. Die Stimme begann sich am 5ten Januar zu verändern; am 25sten aber war bereits eine vollkommene Stimmlosigkeit vorhanden, welche bis zum Tode fortdauerte.

Bei der Leichenöffnung, 27 Stunden nach dem Tode, fand man den Kehldeckel zusammengeschrumpft, und an seiner Peripherie eine Linie dick. Die Schleimhaut seiner unteren Fläche war zerstört, das Zellgewebe verdickt und zart rosenroth; die oberen Stimmritzenbänder waren von tiefen, die unteren von oberflächlichen Geschwüren ergriffen, die Giesskannenknorpel völlig gesund, ihre Basis aber entblösst. Unterhalb der Stimmritzenbänder und in der Höhe eines Zolles war die Schleimhaut der Luftröhre von einer blassen Zwiebelschalenfarbe, etwas verdickt; und mit kleinen Geschwüren besäet. Nahe bei ihrer Bifurcation bot sie eine stärkere Röthe und auf ihrem fleischigen Theile zwei Geschwüre von einer bis drei Linien Durchmesser dar. — Unter den übrigen, den Lungensüchtigen eigenthümlichen Veränderungen in den andern Organen, zeichnete sich, zwei Zoll vom Magenpförtner entfernt, in der Nähe der grossen Curvatur ein Geschwür von sechs Linien Durchmesser durch seine umgeworfenen Ränder aus, welche von der erweichten und gerötheten Schleimhaut gebildet wurden. —

Zweiter Artikel.

Symptome der Kehlkopfgeschwüre.

299. 300. Diese Symptome variirten nach dem Sitz, der Ausbreitung und Tiefe der Geschwüre. So hatte on fünf Kranken, bei welchen man deren nur an der Vebindung der Stimmritzenbänder fand, ein einziger von sechzigsten bis zum zwanzigsten Tage vor

dem Tode die Stimme verändert, und späterhin an völliger Stimmlosigkeit, so wie an einigen Schmerzen im Kehlkopfe gelitten. Die übrigen vier empfanden nur etwas Trockenheit und Brennen in der Kehle während der letzten Wochen ihres Lebens.

In neun Fällen, wo die Geschwüre klein, oberflächlich, und im Innern der Galenischen Taschen, zwischen den Giesskannenknorpeln, oder auf den unteren Stimmritzenbändern gelegen waren, beobachtete man Heiserkeit, eine mehr oder minder merkliche Störung der Stimme, Hitze und stechende Schmerzen im Kopf, späterhin ein mehr oder minder vollkommenes Erlöschen der Stimme. Indessen sprachen sich diese Erscheinungen nicht sehr kräftig aus, und, die Heiserkeit abgerechnet, fehlten sie bei zwei Kranken ganz. In drei Fällen hatte die letztere acht Tage, und in den übrigen, sechs bis acht Monate vor dem Tode begonnen. Der Schmerz war beinahe von derselben Dauer gewesen. Die Stimmlosigkeit hatte nur bei zwei Subjecten Statt gefunden.

Dieselben Symptome zeigten sich, jedoch in einem viel stärkeren Grade, bei acht andern Kranken, wo die Kehlkopfgeschwüre tief und die Stimmritzenbänder mehr oder weniger vollständig zerstört waren. Sie begannen einen bis fünf Monate vor dem Tode; die Heiserkeit ging dem Schmerz um eine oder mehrere Wochen, zuweilen um mehrere Monate voran, die Stimmlosigkeit trat zwanzig bis dreissig Tage, zwei und selbst mehrere Monate vor dem letzten Ende ein. Der Schmerz war zuweilen sehr lebhaft, stechend, bohrend, von Hitze begleitet. Einer der Kranken verglich ihn mit dem Schmerz in einer Wunde, und wurde in dieser Idee durch die Blutstreifen in seinem Auswurf bestärkt. Dieser Schmerz wurde durch Husten und Sprechen gesteigert, war nicht immer derselbe, und verschwand zuweilen auf wenige Tage gänzlich. Der Husten hatte bei diesen acht Kranken einen eigenthümlichen Charakter,

nämlich einen kreischenden oder zischenden Ton; das Schlingen ging ohne Mühe von Statten, wenn nicht etwa gleichzeitig der Kehldeckel von Geschwüren ergriffen war.

So verschieden daher auch die Verschwärungen des Kehlkopfes seyn mochten, so waren doch die Zufälle immer von derselben Natur; allein in Beziehung auf ihre Stärke und ihre Dauer boten sie sehr grosse Verschiedenheit dar. Die Heiserkeit kam bei vier Fünfteln der hieher gehörigen Fälle vor; der Schmerz fehlte ziemlich oft, wenn die Geschwüre oberflächlich waren, im entgegengesetzten Falle war er aber beharrlich und mehr oder minder anhaltend; eben so verhielt es sich mit der Stimmlosigkeit. Als Symptom einer oberflächlichen Verschwärung des Kehlkopfes kann man daher einen, mit mehr oder minder merklicher Störung der Stimme verbundenen, nicht sehr beträchtlichen und einigermassen andauernden Schmerz in diesem Theile betrachten, während ein lebhafter, anhaltender und oftmals sehr starker Schmerz, und Stimmlosigkeit von ein- oder mehr - monatlicher Dauer auf tiefe Geschwüre hindeuten.

Dritter Artikel.

Symptome der Luftröhrengeschwüre.

301. Wie zahlreich diese Geschwüre auch vorkamen, so gaben sie doch in der Regel keine Veranlassung zu irgend einem Symptom. Ein einziger von allen den Kranken, bei welchen die Schleimhaut der Luftröhre auf der ganzen Oberfläche ihres fleischigen Theiles zerstört war, beschwerte sich lange Zeit vor dem Tode über das Gefühl eines Hindernisses über und hinter dem Brustbein, wozu sich bald ein wenig Hitze

gesellte. Einige Individuen klagten über Schmerz im Kehlkopf, obgleich dieses Organ völlig frei von Geschwüren war, die beträchtlichsten Verschwärungen der Luftröhre aber ihren Sitz in der Nachbarschaft der Bifurcation hatten, und in dem oberen Theile dieses Kanals deren nur sehr kleine vorkamen. In einem Falle ereigneten sich mehrere Tage hintereinander Anfälle von Kurzathmigkeit, welche jedoch auf die Anwendung eines Blasenpflasters am Halse schnell wichen. In den übrigen lagen die Kranken, selbst dann, wenn die Zerstörung bedeutend war, flach hingestreckt, ohne mehr Beklemmung zu empfinden, wie diejenigen, bei welchen die in Rede stehenden Geschwüre nicht vorhanden waren. Die Behauptung, dass die Verschwärungen der Luftröhre Anfälle von Dyspnoe erregen, hat sich daher nicht bestätigt. Der Auswurf bot ebenfalls keinen, mit dieser Affection eigenthümlich verbundenen Charakter dar, so dass die einzigen Symptome, welche man ihr zuschreiben dürfte, in jenem schon erwähnten Gefühl von einem Hinderniss und etwas Hitze hinter dem oberen Theil des Brustbeins bei einer Kranken bestanden, deren Geschichte in mehrfacher Beziehung interessant genug ist, um hier eine Stelle zu verdienen. (Im Original die 15. Beobachtung).

Elfte Beobachtung.

Ein Mädchen von 23 Jahren, lymphatisch-sanguinischen Temperaments, gross, stark und früher meistens gesund, litt seit 6 Monaten an der Lungensucht, in deren Folge sie, ungeachtet der Appetit sich ziemlich erhalten und nur zu Zeiten etwas Durchfall Statt gefunden hatte, bereits merklich abgemagert war. Immer

frei von Blutspucken und Brustschmerz, ward sie plötzlich und ohne erwägbare Veranlassung, von einem heftigen Zittern ergriffen, worauf sehr bald Hitze, Schmerz in der rechten Seite und eine ausserordentliche Schwerathmigkeit folgten. Elf Tage nach dem Eintritt dieser, beharrlich fortdauernden Zufälle liess sich die Kranke, am 9. Decbr. 1822 in die Charité aufnehmen, und klagte, bei lebhafter Gesichtsröthe über Kopfweh oberhalb der Augenhölen, Müdigkeit in den Gliedmassen und Lenden, Schmerz zwischen dem Schildknorpel und dem Zungenbein, beschwerliches Schlingen, etwas Heiserkeit, einen anhaltenden, stechenden Schmerz in der rechten Seite der Brust, welcher durch Husten und äusseren Druck gesteigert wurde, von einer ziemlich starken örtlichen Hitze und von einer ausserordentlichen Schwerathmigkeit begleitet war, so dass die Kranke sich genöthigt sah, eine sehr erhobene Lage anzunehmen. Die Respiration war unter den Schlüsselbeinen rauh, nach hinten und seitwärts in der unteren Hälfte der rechten Seite tracheal; in derselben Gegend Epophonie und matter Ton. Der Husten häufig und gleichsam abgerissen; der Auswurf zum Theil trübe und hie und da mit Luftblasen vermischt, zum Theil vollkommen undurchsichtig, dick und mit weissen Linien gestreift. Der Puls lebhaft, mässig voll, von hundert Schlägen in der Minute; die Hitze gemässigt, die Zunge im Umkreise roth, in der Mitte weisslich belegt. Röthung und Gefühl von Trockenheit im Schlunde; mässiger Durst; Mangel an Esslust, zuweilen Würgen während des Hustens; Verstopfung. (Aderlass von 12 Unzen; Tisane von Löwenzahn mit Honig und Salpeter, schleimiges Getränk; zwei erweich. Klyst.)

An den beiden folgenden Tagen wiederholte Aderlässe, und 20 Blutigel an die schmerzhafte Seite, ohne Erleichterung. Den 13. ein Blasenpflaster von fünf Zoll Durchmesser auf dieselbe Stelle, am 14. Verminderung fast aller Symptome, und minder beschleunigter

Puls, beharrliche Fortdauer der Heiserkeit und der Schmerzen am Halse.

In den folgenden Tagen machte die Besserung neue Fortschritte, die Epophonie verschwand und war am 3. Januar nicht zu hören, dagegen aber um diese Zeit die Pectoriloquie unverkennbar zwischen der rechten Schulter und der Wirbelsäule, zweifelhaft aber auf der linken Seite. In der Nacht hatten zwei Anfälle von Dyspnoe Statt gefunden. Einige Tage später vernahm man aufs Neue die Epophonie. Den 28. Februar gab die Brust unter dem rechten Schlüsselbein keinen Ton, und eben so wenig liess sich daselbst das Respirationsgeräusch hören; die Schwerathmigkeit war bedeutend, die Lagerung der Kranken erhoben. Diese Symptome dauerten nun bis zum Tode fort, welcher am 21. März erfolgte.

Der Puls war bald mehr, bald minder beschleunigt, die Hitze veränderlich, Abends aber und während der Nacht stark. Fast täglich gab es unregelmässige Fieberfröste und Nachtschweisse. — Der fixe Schmerz zwischen dem Schildknorpel und dem Zungenbein blieb jederzeit mehr oder minder stark, und die Heiserkeit ging in den letzten zwanzig Tagen in völlige Stimmlosigkeit über. In dem Schlundkopfe bemerkte man etwas Röthe ohne Geschwulst, und die anfangs behinderte, späterhin freie Deglutition ward erst in den letzten Wochen wieder schwierig. — Zu diesen Zufällen gesellte sich am 10. Januar ein neues Symptom; die Kranke beklagte sich nämlich über das Gefühl eines Hindernisses hinter und unmittelbar über dem Brustbeinhandgriff, welches zuweilen Deglutitionsbewegungen erregte, übrigens weder über Stiche noch über Hitze in dieser Gegend. Die letztere gesellte sich jedoch später in geringem Grade zu jenem mehrere Wochen beharrlich fortdauernden Gefühl, und am 7. Februar so wie in den folgenden Tagen hatte die Kranke wäh-

rend der Inspiration einen ziemlich lebhaften Schmerz die ganze Luftröhre entlang.

Um dieselbe Zeit verkündeten Hirnzufälle eine neue Complication. Am 11. Februar hatte die Kranke viel Kopfweh mit Schwindel und verlor auf einige Minuten das Bewusstseyn, wonach jedoch keine Lähmung zurückblieb; das Kopfweh aber dauerte fort und der Schwindel kehrte am folgenden Tage zurück. Den 28. klagte sie über die Empfindung einer Contusion an der rechten Seite des Antlitzes. Den 2. März war der Mund nach links verzogen, der rechte Arm sehr schwach, der Schenkel dieser Seite aber noch im Besitz seiner ganzen Kraft. Indessen verbreitete sich diese Schwäche sehr bald über die ganze rechte Seite, deren obere und untere Gliedmassen nach einander von Schmerzen, Erstarrung und Kälte ergriffen wurden. Das rechte Auge ward der Sitz unangenehmer Stiche, späterhin eines Gefühls von Hitze; seine Pupille sehr verengert. Am 8. verlor die Kranke wiederum auf einige Minuten das Bewusstseyn, ohne dass unmittelbar darauf eine Steigerung der Hirnsymptome erfolgt wäre. Am 16. beträchtliche Mattigkeit, die rechte Seite beinahe völlig gelähmt, die Zunge rechts abweichend. Am 19. konnte die Kranke nicht sprechen, und ihre Bedürfnisse nur durch Geberden andeuten. In der Nacht zum 20. Delirien, im Laufe dieses Tages selbst unruhiges Hin- und Herwerfen; während der folgenden Nacht Rückkehr der Delirien. Am 21. beobachtete man einen Wechselzustand von Straffheit und krampfhafter Bewegung im rechten Arm, und im linken pausenweise etwas Straffheit. Dieser Zustand dauerte bis um 4 Uhr Abends, worauf die Respiration röchelnd ward und die Kranke zu agonisiren begann. Sie starb um Mitternacht.

Die Esslust, welche sich in der ersten Zeit etwas erholt hatte, verschwand sehr bald wieder, und erwachte in der Folge nur schwach und vorübergehend. Die Kranke empfand einen Theil des Februarmonats hin-

durch Schmerzen im Epigastrium und in der rechten Darmbeingrube; von Zeit zu Zeit litt sie an Uebelkeiten. Den 7. Februar war die Zunge etwas roth und mit einer grossen Menge kleiner, speckigter Flecken bedeckt, welche sich leicht abnehmen liessen und in den ersten Tagen des Märzmonats wieder erschienen. Den 12. hatte die Kranke bei natürlichem Zustande der Zunge Uebelkeit und galliges Erbrechen. — Der Durchfall hörte beinahe während der ganzen Dauer ihres Aufenthalts im Spitale nie auf, war aber schwach und zuweilen von Kolik und Stuhlgang begleitet.

Die Verordnungen bestanden in einer reizmildernden Tisane, dem *Decoctum album* oder Reisschleim, und in Senffussbädern. Beim Eintritt der Hirnzufälle wurden Blutigel an die Schaam angelegt.

Leichenöffnung 35 Stunden nach dem Tode.

Aeusserer Zustand. Höchster Grad von Abmagerung; ausserdem nichts Bemerkenswerthes.

Kopf. Die Knochen der Hirnschale waren sehr dick. In der mittleren und oberen Gegend der linken Hemisphäre, befand sich unter der Spinnwebenhaut auf einer Strecke von vier Quadratzollen ein gelber, erstarrter, membranenartiger Stoff von der Dicke einer Linie, der sich in der weichen Hirnhaut entwickelt zu haben schien. Das Gehirn war etwas weich, ohne Aussprützung. Jeder Seitenventrikel enthielt einen Löffel voll Serum. Die untere Hälfte der Scheidewand war breiartig erweicht, und abgelöste Stücken derselben schwammen in der serösen Flüssigkeit der Ventrikeln umher.

Hals. Die Schleimhaut der unteren Fläche des Kehldeckels war völlig zerstört, das obere Stimmritzenband der linken Seite oberflächlich ulcerirt, das gegenüberliegende der rechten Seite fast gänzlich verschwunden, das untere tief verletzt. Die Schleimhaut, welche den fleischigen Theil der Luftröhre überzieht

existirte nicht mehr, und die Muskelfasern waren entblösst, und fast durchgängig mehr oder weniger verdickt. Zehn Knorpelringe waren entblösst und die Schleimhaut schien von ihnen wie mit einem Schusterkneif weggenommen zu seyn; was von ihr noch übrig geblieben war, hatte wenig Consistenz und einen schwach rosenfarbigen Anstrich.

Brust. Die rechte Lunge war an ihrer Spitze mittelst eines dicken membranösen Stranges angewachsen, und an ihrer Basis mit einer etwa liniendicken Afterhaut von wellenförmiger Oberfläche bekleidet, welche auch die Zwerchfell- und Rippen-Pleura bedeckte und zwei Pinten eines klaren Serum enthielt. Ihr oberer Lappen bot zwei, beinahe völlig leere Hölen vom Umfang einer Nuss, welche mit den Bronchen in offener Verbindung standen, und mehrere erweichte Tuberkeln dar; ihre beiden andern Lappen enthielten viele graue Granulationen. Die linke Lunge hatte an ihrer Oberfläche mehrere, von Tuberkeln herrührende Bukkeln, und in ihrer Spitze einige minder beträchtliche Aushölungen. Ihr unterer Lappen war blos etwas mit Blut überfüllt. — Der Herzbeutel enthielt fünf bis sechs Unzen blutiggefärbter Flüssigkeit; das Herz war sehr weich, von mittelmässigem Umfang, und von einer dunkel lividen Röthe; die Aorta gesund.

Bauchhöle. Speckigte und grosse Leber; die Blasengalle mittelmässig dick, bräunlich. — Die Magenschleimhaut mit einem dicken und zähen Schleim überzogen, hie und da im grossen Blindsacke erweicht und geröthet, drei Zoll vor dem Pylorus völlig gesund, anderwärts verdünnt und brustwarzenförmig. — Das Duodenum natürlich beschaffen. — Unter der Schleimhaut des Dünndarms innerhalb seiner ersten vier Fuss, eine grosse Menge gelblicher und weisslicher hirseförmiger Granulationen, welche im weiteren Verlauf des Darms seltner werden und im letzten Drittel ganz verschwinden. Durch den ganzen Darm Geschwüre von

mittlerer Grösse, welche zu drei bis acht Zoll von einander entfernt, und mit tuberculösen Granulationen besäet sind. Ihr Grund war schwärzlich, die Schleimhaut im Umkreise der meisten abgelöst und verdickt. Das letzte Geschwür, um vieles beträchtlicher als die übrigen, ruhete auf der Bauhinischen Klappe und umkreiste die ganze Peripherie des Darms; die Muskelhaut in seinem Umfange war entblösst und verdickt. Auch in den verschiedenen Theilen des Dickdarms, dessen Schleimhaut weiss und weich wie Schleim war, kamen mehrere Geschwüre vor, welche drei Zoll vom After im Mastdarm mit einem vollkommen ringförmigen von vier Linien Breite endigten. — Alle mesenterischen Drüsen waren fast gleich gross und in unerweichten Knotenstoff verwandelt; dieselbe Veränderung hatten einige Grimmdarmgekrösdrüsen erlitten. — Die übrigen Eingeweide waren gesund.

302—308. Diese Krankengeschichte liefert abermals den Beweis für die Möglichkeit, in gewissen Fällen die meisten Complicationen, welche sich im Verlauf langwieriger Krankheiten entwickeln, selbst dann noch zu erkennen, wenn die Schwäche schon zu einem beträchtlichen Grade gestiegen ist. Denn so zahlreich auch die pathologischen Veränderungen waren, so hatte doch jede Gattung besonders sich durch die, ihr eigenthümlichen Symptome geäussert, wie man bei einiger Aufmerksamkeit leicht finden wird. Was den Zustand der Luftröhre insbesondere angeht, so liess das Hinderniss, welches die Kranke hinter und über dem Brustbein empfand, und der späterhin längs der Luftröhre während des Einathmens wahrgenommene Schmerz, irgend eine mehr oder minder bedeutende Verletzung in diesem Organe vermuthen. Wir werden sogleich sehen, dass dieses letztere Symptom auch da vorgekommen ist, wo die Schleimhaut der Luftröhre blos mehr

oder minder lebhaft geröthet und etwas verdickt erschien, und dies ist ein neuer Grund, um für die Diagnose des in Rede stehenden Leidens einiges Gewicht auf dasselbe zu legen. Die Dyspnoe war bedeutend, allein der Zustand der Lungen und der rechten Pleura erklärt sie zu leicht und natürlich, als dass man sie den Verschwärungen der Luftröhre zuzuschreiben versucht würde. Ueberdies war diese Dyspnoe zugleich mit der Pleuresie aufgetreten, also zu einer Zeit, wo das Leiden der Luftröhre höchst wahrscheinlich noch gar nicht bestand.

Aber noch beträchtlicher, als in den eben erzählten Falle, war die Zerstörung der Luftröhre bei einem 24 jährigen, schwächlichen Schneider (16. Beob. des Originals), ohne dass sie zu irgend einem Symptom von einigem Werth Veranlassung gegeben hätte. Er hatte im Jahr 1814 einen Hufschlag in der Schaambeingegend erhalten, wonach eine Geschwulst entstand, die sich endlich freiwillig öffnete, und eine Fistel zurückliess, die seit neun Jahren abwechselnd, bald offen, bald geschlossen war. Bei seiner Aufnahme in die Charité am 16. Febr. 1824. hatte er seit fünf Wochen Schmerzen im oberen Theil der Oberschenkel, welche das Gehen bedeutend erschwerten, seit 9 Monaten aber Husten, Auswurf, und einige leichte Anfälle von Blutspucken. In den beiden letzten Monaten war die Expectoration beschwerlich geworden und der Auswurf schien zuweilen im Kehlkopf, wo der Kranke einige Trockenheit empfunden hatte, stecken bleiben zu wollen. Gleichwohl war der Kehlkopf, so wie die Luftröhre schmerzlos, der Schlund gesund und die Stimme natürlich bis zum Tode, welcher den erschöpften Kranken, der nur in den letzten Tagen seines Lebens über ein wenig Halsweh geklagt hatte, am 25. April ereilte. Bei der, 22 Stunden darauf angestellten Leichenöffnung fand man drei oberflächliche Geschwüre auf der unteren Fläche des Kehldeckels, die zwischen ihnen liegende

Schleimhaut aber völlig gesund; an der Vereinigung der Stimmritzenbänder des Kehlkopfs ein kleines Geschwür, die Schleimhaut der Luftröhre blass und ulcerirt. Die Geschwüre nahmen an Zahl und Umfang von oben nach unterwärts zu; viele Knorpelringe waren völlig entblösst, mehrere boten kleine linsenförmige Gruben dar; zwölf unter ihnen waren streckenweise sehr verdünnt, drei hatten durch einen Substanzverlust von etwa einer Linie eine Unterbrechung ihrer Continuität in der Länge erlitten. Die Muskelfasern des fleischigen Theiles waren entblösst, an mehreren Stellen verdickt, und im Bereich von drei Geschwüren beinahe völlig zerstört.

---

309 — 312. Wenn die Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre (die sich durch eine, in der Regel sehr lebhafte, zuweilen mit etwas Verdikkung oder Erweichung gepaarte Röthe charakterisirte), ohne Geschwüre bestand, so empfanden die Kranken in gewissen Fällen einen mehr oder minder lebhaften, von Hitze begleiteten Schmerz längs des Halses; unter siebzehnen boten drei diese Erscheinung dar. Fünf andere dagegen beschwerten sich einen ziemlich langen Zeitraum hindurch über Schmerzen im Schlunde oder im Kehlkopfe, obgleich man nach dem Tode nicht die geringste krankhafte Veränderung in diesen Theilen entdeckte.

Vergleicht man aber die drei ersten Fälle mit denen von Croup, wo beinahe beständig ein von Hitze begleiteter Schmerz längs der Luftröhre Statt findet, so sieht man sich veranlasst, diese Symptome, wenn sie im Verlauf der Lungensucht vorkommen, als das Product der Entzündung ihrer Schleimhaut zu betrachten. Und vielleicht sollte man sogar den Schmerz, dessen Sitz die Kranken auf den Kehlkopf oder den Rachen beziehen, wenn das Schlingen leicht und die Stimme

natürlich ist, derselben Ursache zuschreiben; denn diese Erscheinung ist dem Jucken an der Spitze der Eichel bei Blasensteinen durchaus ähnlich.

Die Heiserkeit ist in einigen Fällen vorgekommen, wo es weder Geschwüre noch Entzündung in der Schleimhaut des Kehlkopfes gab; jedoch nur auf kurze Zeit, in verschiedenen Epochen der Hauptkrankheit, und ohne Schmerzen im Halse.

Kurz, die Geschwüre des Kehlkopfes äusserten sich in den meisten Fällen durch eigenthümliche Symptome; diejenigen des Kehldeckels hingegen, wenn sie unbedeutend waren, blieben in der Regel versteckt, und die Luftröhrengeschwüre veranlassten nur in einem einzigen Falle einige besondere Erscheinungen; die einfache Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre endlich erregte mehreremale in diesem Theile die Empfindung von Hitze und Schmerz, oder vielmehr, die Kranken bezogen den Schmerz auf den Rachen oder den Kehlkopf.

Fünftes Kapitel.

Von den Symptomen der verschiedenen krankhaften Zustände der Schleimhaut des Magens.

Erster Artikel.

Symptome der Erweichung mit gleichzeitiger Verdünnung der Magenschleimhaut.

313. Die Kranken, welche mit diesem Leiden behaftet waren, verloren bald in diesem bald in jenem Zeit-

raum, selten zu Anfang der Phthisis, am gewöhnlichsten zwei bis sechs Monate und zuweilen noch länger vor dem Tode die Esslust und litten später an öfters sehr lebhaften Schmerzen im Epigastrium. Einige Tage oder Monate darauf stellten sich Uebelkeiten und späterhin Erbrechen ein, es eröffneten auch wohl diese letzteren Symptome die Reihe, und die Schmerzen offenbarten sich erst nach einer oder mehreren Wochen. Selten sah man alle diese Zufälle gleichzeitig auftreten. In mehreren Fällen traten sie gleich anfangs mit grosser Heftigkeit auf, in andern entwickelten sie sich auf eine schleichende Weise; im Allgemeinen aber wurden sie von Tage zu Tage unerträglicher, und dauerten hartnäckig, mit mehr oder minder langen Remissionen, bis zum Tode fort.

314 — 320. Diese Symptome zeigten sich fast bei allen Kranken, jedoch in verschiedenen Graden. Sechszehn unter neunzehnen hatten an Uebelkeiten und mehr oder minder lebhaften Schmerzen im Epigastrium und funfzehn an Erbrechen gelitten. Drei dagegen boten, ungeachtet der Tiefe und Ausbreitung des Leidens der Magenschleimhaut, kein einziges auffallendes gastrisches Symptom dar. Bei einigen Subjecten war den oberwähnten Zufällen während eines und mehrerer Jahre eine mehr oder minder merkliche Unordnung in den Verdauungsgeschäften vorangegangen.

Der Schmerz war stechend, bohrend, zuweilen von Hitze begleitet, und erregte in gewissen Fällen ein Gefühl von Zusammenschnürung im Epigastrium, oder die Kranken konnten ihn gar nicht näher bezeichnen. In der Regel anhaltend, machte er täglich Fortschritte bis zum Tode, zuweilen jedoch bot er auch einige Intermissionen dar und verschwand in den letzten Tagen ganz. Wenn er sehr lebhaft war, und er war dies selbst in complicirteren Fällen und bei grosser Entkräftung der Kranken, so fesselte er ihre Aufmerksamkeit in so hohem Grade, dass er sie gegen alle ihre übrigen Leiden gleichgültig machte. Der geringste Druck in der Magen-

gegend war unerträglich und die genossenen Getränke schienen ihnen ungeachtet einer mittleren Temperatur zuweilen eiskalt. Das Opium milderte den Schmerz nicht merklich, das Seltzer Wasser minderte ihn zuweilen auf einen oder mehrere Tage. Das Erbrechen war fast jederzeit galligt, kam gewöhnlich zu Anfange selten vor, und ward in dem Maasse häufiger, je mehr der Tod herannahete. Dessenungeachtet verdauten einige Kranke ohne grosse Mühe einige leichte Nahrungsmittel; andere konnten dagegen nur zu einer gewissen Stunde des Tages, gewöhnlich des Morgens, etwas Nahrung zu sich nehmen. Zuweilen erholte sich die Esslust während einer oder mehreren Wochen, obgleich ein Theil der Magenschleimhaut tief ergriffen war. In den meisten Fällen jedoch und in einem gewissen Zeitpunkt war der Magen so sehr empfindlich, dass er nichts, selbst nicht das reine Wasser vertragen konnte, so das die Kranken aus Furcht vor Erbrechen, dem Durst widerstanden.

Wenn die so eben beschriebenen Symptome, namentlich die Appetitlosigkeit, die Uebelkeiten, das Erbrechen, die Schmerzen im Epigastrium, eine gewisse Zeit hindurch, z. B. drei bis vier Wochen auf eine anhaltende Weise fortgedauert haben, kann man die mit Verdünnung verbundene Erweichung der Magenschleimhaut als ausgemacht ansehen. Als ein anschauliches Beispiel dieses Leidens aber, kann vor allen übrigen, von mir beobachteten, folgender Fall dienen. (17te Beob. im Original.)

Zwölfte Beobachtung.

Eine 35jährige Frau, Mutter mehrerer Kinder, von nicht sonderlich starker Constitution, kam am 13ten

Juli 1824, zehn Monate nach ihrer letzten Niederkunft, mit einer weissen Kniegeschwulst auf die chirurgische Abtheilung der Charité, wo sich nach Anwendung zweier Moxen der Schmerz verlor und die Geschwulst verminderte, die Beweglichkeit des Gelenkes aber, wegen eingetretener Ankylose nicht wiederherstellen liess. Am 5ten November ward die Kranke auf Herren Chomel's Abtheilung verlegt, wo sie den obigen Umständen noch die Nachricht hinzufügte, dass sie am 1. August, in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung, von Fieberfrost mit intercurrenter Hitze, von Husten, von Schmerzen im Epigastrium, Würgen und mehrmaligem Erbrechen befallen worden sey, und zu gleicher Zeit etwas vermehrten Durst empfunden, die Esslust aber verloren habe. Zu diesen Symptomen, welche seit ihrem Eintritt beharrlich geblieben waren, hatten sich eine starke Abendhitze, Nachtschweisse und vorübergehende Fieberfröste gesellt. Die Expectoration hatte erst im October begonnen, und bald darauf sich ein sehr lebhafter Schmerz in der rechten Seite der Brust offenbart, der jedoch zu Ende der ersten Woche, fast unmittelbar nach der Anwendung eines Blasenpflasters auf die entsprechende Stelle, verschwunden war. Die Stuhlgänge waren in den letzten drei Tagen häufig und flüssig geworden. Die Abmagerung hatte schon im Wochenbette begonnen.

Den 5. November; das Antlitz war etwas belebt, die Schwäche so beträchtlich, dass die Kranke kaum um ihr Lager zu gehen vermochte, der Durst mässig, die Esslust fast völlig unterdrückt, die Zunge natürlich beschaffen, das Epigastrium schmerzhaft, und empfindlich gegen den leisesten Druck, das Würgen häufig, zuweilen, besonders des Nachts und nach dem Husten von etwas galligtem Erbrechen begleitet, der Unterleib gewöhnlich etwas schmerzerfüllt, der Stuhlgang flüssig und unter vorangehenden Kolikschmerzen erfolgend, der Husten bei Nacht häufig, am Tage ungleich seltner,

der Auswurf leicht, weiss und schleimig, auf einer grossen Menge Flüssigkeit schwimmend, die Respiration mässig beschleunigt. die Brust auf der rechten Seite und nach hinterwärts in ihrer unteren Hälfte etwas minder sonor, als auf der entgegengesetzten Seite; das Respirationsgeräusch unter dem rechten Schlüsselbein, wo man einiges Krachen vernahm, stärker als unter dem linken; der Puls etwas beschleunigt, (115 Schläge) klein und schwach, die Hitze am Tage unbeträchtlich, bei Nacht aber stark, von Schweissen begleitet, denen am Abend vorher Fieberfröste vorangegangen waren. Die Kranke klagte über Beklemmung im Epigastrium, über grosses Uebelbefinden und Beängstigung. (Auflösung von Gummisyrup; Reistisane mit Zitronensaft und Zucker; 1 Gran Opium.)"

Die gastrischen Zufälle dauerten fort und nahmen täglich an Heftigkeit zu. Vom 8. zum 21. November, 48 Stunden vor dem Tode, wiederholte sich das galligte Erbrechen mehrmals im Laufe des Tages, bald im Gefolge des Hustens, bald in den Hustenfreien Pausen; das Uebelbefinden und die Beängstigung erreichten den höchsten Grad; die Erstickungszufälle waren beträchtlich, die Schmerzen im Epigastrium sehr lebhaft, und der leiseste Druck in dieser Gegend unerträglich. Die Kranke empfand Ekel gegen Alles; die leichteste Suppe verursachte ihr eine ausserordentliche Schwere in der Magengegend. Zuletzt brach sie Alles weg, was sie genoss, trank nur wenig auf einmal, und klagte über die Eiskälte des Getränks, obwohl es ihr laulich gereicht ward. Die Zunge, welche bis zum 18ten natürlich oder etwas blass geblieben war, ward dann roth, heiss, stechend und mit weissen speckigten Flecken bedeckt, welche sich zu wiederholten Malen erneuerten und ausser ihr, auch die Lippen, die inneren Backenwandungen und das Gaumensegel überzogen. Um dieselbe Zeit ward der Stuhlgang plötzlich sehr zahlreich, Gleichzeitig hatten sich Schmerzen im ganzen Unterleibe

besonders aber in der rechten Darmbeingrube eingefunden.

Der Husten machte nicht merkliche Fortschritte der Auswurf blieb selten und leicht, das Ergebniss der Percussion dasselbe, wie am ersten Tage. Am 19ten war die Respiration unter dem Schlüsselbein tracheal, die Pectoriloquie aber nicht wahrzunehmen.

Der Puls war beständig klein, schwach und sehr beschleunigt, bis auf die vier letzten Tage wo er von 140 auf 100 Schläge in der Minute fiel. Die Kranke war sehr empfindlich gegen die Kälte; und starb am 23. November Morgens 6 Uhr, ohne Delirien, im höchsten Grade abgemagert.

Leichenöffnung 26 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Das Gehirn völlig gesund. Unter der Spinnwebenhaut eine sehr unbedeutende Infiltration. Im rechten Seitenventrikel zwei kleine Löffel seröser Flüssigkeit; im linken etwas weniger.

Hals. Nichts Bemerkenswerthes.

Brust. Die linke, völlig freie Lunge, bot in der mittleren Gegend ihres oberen Lappen, eine grauliche und weissliche Masse vom Umfang eines kleinen Hühnerei's dar, welche aus einer zahllosen Menge tuberculöser Granulationen bestand, die an mehreren Stellen durch ein röthliches, in geringem Grade körniges Gewebe gesondert waren. Ausserdem sah man einige, nahe an der Oberfläche lagernde Granulationen hervorspringen. Die rechte Lunge war mittelst einer doppelten Afterhaut, deren Blätter sich aber eng mit einander verbunden hatten, an ihrer ganzen Oberfläche mit den Brustwänden verwachsen. Unter der Lungenpleura, und besonders in der Gegend der Lungeneinschnitte, deren Ränder eine Linie dick in grauen, halbdurchsichtigen Stoff verwandelt waren, befand sich eine grosse Menge gelblicher und graulicher Granulationen; in der Spitze des oberen Lappen aber eine Höle von dem Umfang eines

Franzapfels, welche eine mässige Menge Eiters enthielt, mit den Bronchien in offner Verbindung stand, und keine deutliche Afterhaut hatte. Die Lungensubstanz in ihrer Umgebung unterschied sich von der übrigen blos durch etwas grössere Festigkeit. Die Bronchien dieser Seite waren im Umfange der Höle lebhaft geröthet. — Das Herz war klein und gesund, von festem Gewebe; die Aorta natürlich beschaffen.

Bauch. Der Magen hatte einen mittelmässigen Umfang und enthielt eine kleine Menge trüber Galle; seine Schleimhaut war an seiner oberen Hälfte ungleich mässig gelb gefärbt und, mit Ausnahme einiger Stellen von geringer Grösse, bis auf drei Zoll vom Pylorus weich wie Schleim, so dass sie sich ohne Mühe mit den Rükken des Scalpells abschaben liess. Zugleich war dieser erweichte Theil um vieles dünner, als im natürlichen Zustande. Nahe bei der Cardia und längs der kleinen Curvatur, da wo die Erweichung und Verdünnung am wenigsten auffielen, bot die Schleimhaut vier röthliche warzenförmige Erhöhungen, von einer Linie Dicke und etwas weniger Breite dar, welche sie an Festigkeit übertrafen. Die Gefässe unter der verdünnten Portion zeigten nichts Besonderes. — Die Schleimhaut des Dünndarms war zart rosenroth gefärbt, von angenehmer Dicke und Festigkeit; einige ihrer letzten Drüsenhaufen boten kleine Geschwüre dar. — Der Dickdarm enthielt etwas trübe Flüssigkeit, von röthlicher Farbe und geringer Dicke. Seine Schleimhaut war durchgängig blauroth gefärbt, in feine Wärzchen erhoben, etwas verdickt und weich wie Schleim. In dem aufsteigenden und queerliegenden Grimmdarm fand man drei Ulcerationen von anderthalb Linien Durchmesser, und im Bereich derselben die Muskelhaut entblösst. Einige andere noch kleinere, kamen nahe an einander gedrängt in der Mitte des Mastdarms vor, und ruheten auf der dreifach verdickten und verdunkelten Zellhaut. — Die Leber war etwas gross, blass, speckig, über den knorpli-

gen Rippenrand hervorragend; die Blasengalle dick, und an Farbe der Brühe von trockenen Pflaumen ähnlich. — Die Milz hatte ihre gewöhnliche Grösse, war zum Theil mit einer Afterhaut bedeckt, in deren Snbstanz sich viel Tuberkelstoff vorfand, und enthielt in ihrem Innern etwa sechzig Granulationen gleicher Natur, von der Grösse einer kleinen Erbse, welche von gesundem Gewebe umgeben waren. — Das Blinddarmgekröse und das kleine Netz boten einige, auf ihrer Oberfläche entwickelte, tuberculöse Flecken dar. — Alle übrigen waren gesund.

---

321 — 325. Diese in mehrfacher Beziehung interessante Beobachtung ist insbesondere durch den gleichzeitigen Eintritt des Tuberkelleidens in den Lungen und der Krankheit der Magenschleimhaut merkwürdig, welche letztere, von den gewöhnlichen Fällen abweichend, hier offenbar das überwiegende Leiden war, und, obgleich sie anfangs nicht mit grosser Heftigkeit auftrat, dennoch durch die späterhin fortwährend steigende Intensität ihrer Entwickelung, vorzugsweise den Tod herbeigeführt hat. Ein seltner Umstand ist ferner die Existenz einer Tuberkelhöle in den Lungen, deren Wandungen unmittelbar von einem gesunden oder höchstens etwas verhärtetem Lungengewebe gebildet sind. Endlich ist es bemerkenswerth, dass der ausserhalb der Lungen, in der Afterhaut der Oberfläche der Milz, im Gewebe dieses Organs, u. s. w., vorkommende Tuberkelstoff sich auf derselben Stufe der Entwickelung, d. h. im Zustande der Rohheit befand.

Zweiter Artikel.

Symptome der, auf die vordere Magenfläche beschränkten Entzündung der Schleimhaut.

326 — 328. Die acht Kranken, bei welchen ich dieses Leiden beobachtet habe, hatten während eines mehr oder minder beträchtlichen Zeitraumes an Appetitlosigkeit, Schmerzen, Hitze im Epigastrium, zuweilen an Würgen, einige wenige an Erbrechen gelitten. Ein einziger war frei vom Schmerz geblieben. Seine Hauptkrankheit, die Lungensucht, hatte fünf Jahre gewährt, und der Appetit nur in den letzten Tagen des Lebens völlig aufgehört.

Diese Symptome offenbarten sich nicht alle zugleich. In den meisten Fällen machte die Appetitlosigkeit den Anfang, und nach einer gewissen Zeit gesellten sich ihr Schmerzen im Epigastrium bei, welche durch Druck sehr gesteigert wurden, zuweilen mit einer örtlichen brennenden Hitze vereint waren, und mehr oder minder lange und vollkommene Remissionen hatten; die leichtesten Nahrungsmittel erregten Engbrüstigkeit. Endlich trat ein mehr oder minder häufiges, zuweilen durch den Husten erregtes Würgen, und nur bei zwei Subjecten Erbrechen ein, welches in dem einen Falle galligt war, in dem andern aus weissen, geschmacklosen Stoffen bestand. Bei allen Kranken war die epigastrische Gegend gespannt, und die Leber unter den Rippenrand herabgesunken; eine Ortsveränderung, welche mich mehrmals zu der Vermuthung berechtigte, dass die gastrischen Zufälle von einer Entzündung der Schleimhaut auf der vorderen Magenfläche herrührten.

Die Dauer dieser Zufälle war geringer als in den Fällen von Erweichung und Verdünnung; sie wechselte zwischen einen und drei Monaten. Der Verlauf der Krankheit war chronisch, gleichwohl zeichnete sich der Schmerz und die übrigen krankhaften Erscheinungen zu-

weilen sehr stark aus. So unter andern bei einem 26 jährigen Mädchen (18te Beob. im Original) von ziemlich starker Constitution und sehr lebhafter Sensibilität, welches am 20. Januar 1823 in die Charité aufgenommen wurde, und seit fünf Jahren an Katarrhen zu leiden angefangen hatte, in den ersten drittehalb Jahren aber davon wenig beschwert worden war. Nach dieser Zeit hatte sich indessen Husten nnd Auswurf vermehrt, und ein Blutspucken eingestellt, welches ungeachtet der wiederholten Anwendung von Aderlässen und Blutigeln, fünf Monate ohne Unterbrechung fortdauerte. In den beiden folgenden Jahren schien sich der Zustand der Kranken zu bessern; sie gewann ihre Fülle und Kraft vollkommen wieder; ihre seit 18 Monaten ausgebliebenen Regeln hatten sich wieder ordentlich eingestellt und es war ihr zuletzt blos etwas Husten und Schwerathmigkeit übrig geblieben, als sie im November 1822, nach einer Ausschweifung im Tanzen, während der Nacht von heftigen Schüttelfrost, mit nachfolgender Hitze und Schweiss, mit Seitenstichen in der rechten Brust, Vermehrung des Hustens und der Beklemmung, und sechs Tage darauf neuerdings von einem Blutspucken ergriffen wurde, welches in abnehmender Stärke bis zu ihrem Eintritt in die Heilanstalt fortdauerte, wo sie nach wiederholten peripneumonischen Anfällen, und einem leichten, dem Tode sechs Tage vorangehenden Rückfall von Blutspucken, entschieden lungensüchtig am 17ten Mai 1823, im höchsten Grade abgezehrt starb.

Schon am Tage ihrer Aufnahme hatte man im Epigastrium Empfindlichkeit gegen den Druck des betastenden Fingers bemerkt, allein die Appetitlosigkeit und das, durch den Husten erregte Würgen dauerten nur einige Tage, worauf die Esslust in dem Grade zurückkehrte, dass die Kranke im Laufe des Februars ihre Viertelportion verzehren konnte, ohne einen andern Nachtheil, als etwas Druck nach der Mahlzeit zu empfinden. In den ersten Tagen des März kehrte indes-

sen die Appetitlosigkeit unter Begleitung lebhafter Schmerzen im Epigastrium zurück. Am 15 und 16 fast beständiges Würgen, zuweilen leichtes Erbrechen von Galle; Brennen im Epigastrium. In den folgenden Tagen Fortdauer der Appetitlosigkeit, geringe Verminderung der Uebelkeiten, Kopfweh, Gefühl von Mattigkeit in den Gliedern und einiges galligtes Erbrechen. Dieselben Symptome dauerten in bald mehr, bald weniger beträchtlichem Grade den ganzen April hindurch fort, die epigastrischen Schmerzen waren sehr lebhaft und das galligte Erbrechen erschien von Zeit zu Zeit wieder. Den 2. Mai, Vermehrung des gewöhnlichen Uebelbefindens, anhaltende Beängstigung. Empfindlichkeit des ganzen Unterleibes gegen den Druck; der Schmerz im Epigastrium liess der Kranken keinen Augenblick Ruhe, der Husten; der geringste Druck, die kleinste Bewegung des Körqers vermehrten ihn. Die Zunge, welche bis dahin ihre natürliche Farbe behalten hatte, ward sehr roth, und bedeckte sich mit kleinen weisslichen Flecken, die sich leicht entfernen liessen, und nachdem sie verschwnnden waren, noch einmal zurückkehrten. Durchfälle hatten sich nur in den beiden letzten Wochen gezeigt. Der Puls war immer beschleunigt gewesen.

Bei der Leichenöffnung fand man die Leber beträchtlich gross, den Rippenrand über vier Zoll überragend von fahlbrauner Farbe mit rothen Punkten, von mittelmässiger Consistenz und speckigter Beschaffenheit. Die Gallenblase enthielt eine schwarze, fadenziehende, sehr dicke Galle. — Der ungeheuer vergrösserte und sehr verlängerte Magen reichte bis unter den Hüftbeinkamm hinab und war zum Theil von der Leber bedeckt, seine Schleimhaut mit einem dicken, zähen Schleim überzogen, und zwar auf seiner vorderen Fläche in einem viel reichlicheren Grade, als anderwärts. In der ersteren Gegend war sie lebhaft geröthet, offenbar verdickt und ein wenig erweicht, anderwärts aber schwach rosenroth ge-

färbt und von angemessener Consistenz und Dicke. — Das Duodenum war gesund; die Schleimhaut des Dünndarms, etwas graulich und spröde, enthielt sieben kleine in grossen Entfernungen von einander lagernde Geschwüre, diejenige des Dickdarms, welche ebenfalls graulich und etwas erweicht war, bot im Blinddarm und in dem aufsteigenden Theil des Grimmdarms zwölf kleine Geschwüre, in dem Mastdarm unmittelbar über dem Schliessmuskel des Afters deren drei dar. Sie war im Umkreise der Geschwüre etwas abgelöst, und die Zellhaut auf dem Boden derselben graulich und in geringem Grade verdickt. — Die mesenterischen Drüsen waren gesund, aber rund um die Gallengefässe hatte eine grosse Anzahl lymphatischer Ganglien sich in Tuberkelmasse verwandelt. — Die Milz enthielt in ihrem übrigens gesunden Gewebe vier unerweichte Tuberkeln von der Grösse einer Haselnuss. —

---

329 — 331. Dass die Schleimhaut des Magens auf der vorderen Fläche dieses Eingeweides offenbar entzündet war, fällt in die Augen; zu bemerken ist aber, dass ihre Gränzen sich fast genau auf den von der Leber bedeckten Theil des Magens beschränkten, und man darf daher kaum an dem Einfluss dieser letzteren auf die Entwickelung der Entzündung zweifeln. — Was den Zustand der Zunge betrifft, so werden wir uns bald näher damit beschäftigen; vorläufig aber muss ich bemerken, dass sie hier sowohl, wie im vorhergehenden Falle ihre natürliche, oder vielmehr eine blasse Farbe bis zu dem Augenblick, wo sie sich mit speckigten Flecken bedeckte, also bis in einen, lange nach dem Eintritt der Magenentzündung beginnenden Zeitraum behalten hat. —

Dritter Artikel.

Von den Symptomen, welche man beobachtet, wenn die Schleimhaut des Magens in dem grossen Blindsacke roth und erweicht ist.

332. Dieser Zustand mochte einfach, oder gleichzeitig mit kleinen Verschwärungen oder einer warzenförmigen Auftreibung der Magenschleimhaut vorkommen, so beobachtete man doch selten ein gastrisches Symptom, welches ihm hätte können zugeschrieben werden. Der Appetit hatte lange vor dem Tode abgenommen, allein, mit weniger Ausnahmen, in demselben Verhältniss, wie die Zufälle der Hauptkrankheit sich steigerten und ganz auf dieselbe Weise, wie in den Fällen, wo der Magen völlig gesund war. Eine vollkommene Appetitlosigkeit war bei den meisten Subjecten erst zehn bis zwanzig Tage vor dem Tode eingetreten. Schmerzen im Epigastrium und Uebelkeiten kamen nur bei dem neunten Theil der Fälle, nämlich bei zwei Subjecten, und nnr in der letzten Zeit der Krankheit vor. Dieser so gewöhnliche Mangel an Zufällen bei einer insgemein sehr wichtigen Verletzung, welche den Charakter einer akuten Gastritis an sich trägt, lässt vermuthen, dass sie in den meisten Fällen sich erst während der letzten Tage des Lebens entwickelt.

Vierter Artikel.

Symptome der Magenschleimhautgeschwüre in ihrem nicht complizirten Zustande.

233—336. Dieser Zustand ist mir, wie ich schon erwähnt habe, nur zweimal vorgekommen. In dem einen Fälle, wo man nach dem Tode nnr ein einziges Ge-

schwür von ungefähr zwei Zoll Oberfläche antraf, hatte der Kranke in den letzten drei Monaten seines Lebens an einem, nach der Mahlzeit zunehmenden Schmerz im Epigastrium, an träger und beschwerlicher Verdauung und allmähliger Abnahme der Esslust gelitten, der andere Fall (20ste Beob. im Original), betraf ein 19jähriges, noch nicht menstruirtes, seit seiner Kindheit kurzathmiges Mädchen von schwacher und zarter Constitution, welches, seit 3 Jahren mit der Lungensucht behaftet, am 24. Febr. 1824 in die Charité aufgenommen wurde. Das Lungenleiden hatte mit einem sehr starken Blutspeien begonnen, welches durch Aderlass bekämpft ward, in der Folge aber alle zwei bis drei Monate zurückkehrte, und führte die Kranke langsam, aber beharrlich dem Tode entgegen, welcher am 12ten Mai bei höchster Abmagerung erfolgte. Schon bei ihrem Eintritt in das Hospital war der, früher ziemlich gut erhaltene Appetit, etwas deprimirt, die Zunge etwas weisslich belegt, das Epigastrium aber unempfindlich und der Stuhlgang natürlich. Seit den ersten Tagen des Märzmonats aber nahm die Esslust bedeutend ab, es fand sich Schwere im Epigastrium nach jeder Mahlzeit, fast beständige Uebelkeit und bald im Gefolge des Hustens, bald in den hustenfreien Pausen Erbrechen ein. Zuweilen mischte sich etwas Galle unter die erbrochenen Stoffe, und den ganzen Monat hindurch war der Geschmack fast beständig pappig und bitter, die Zunge in der Mitte weisslich, und an den Rändern etwas geröthet. Im April nahmen diese Zufälle noch an Heftigkeit zu; selbst die mildesten Getränke verursachten Unbehaglichkeit im Epigastrium und wurden zuweilen wieder ausgebrochen. Manchmal, obgleich nun vieles seltner, gab die Kranke auch eine gewisse Menge reiner Galle von sich, die Uebelkeiten waren anhaltend, der Appetit fast ganz verloren, dass Antlitz traurig, die Laune verdrüsslich; oftmals hatte die Kranke Beängstigung. Der Durst ward sehr lebhaft, das Ansehn der

Zunge blieb sich gleich; Schmerzen im Epigastrium kamen nie vor. Die Stuhlgänge waren in den letzten Tagen des März weicher und zu Anfang des April flüssig geworden, sie erhielten sich in diesem Zustande, zu drei bis vier täglichen Ausleerungen, bis zum Tode, und waren sehr selten von Kolikschmerzen begleitet gewesen. — Bei der Leichenöffnung fand man den Magen etwas kleiner, als gewöhnlich, und in seiner Höle eine kleine Menge gelblicher Flüssigkeit. Seine Schleimhaut war weiss, eben, und in der Nachbarschaft des Pylorus mit einem dicken Schleim bedeckt. Diese Gegend und einen unbedeutenden Theil des grossen Blindsackes abgerechnet, bot sie auf ihrer ganzen Oberfläche siebzig bis achtzig Geschwüre von einer bis zwei Linien Durchmesser dar. Ihre Zerstörung war indessen nicht überall im Niveau dieser Geschwüre vollständig, sondern die Schleimhaut war vielmehr an einigen Punkten blos verdünnt, und diese Verdünnung stellte sich unter der Form von zwei bis drei Linien breiten Streifen dar. Ueberall hatte sie eine weisse Farbe, eine natürliche Consistenz und bis auf die angegebenen Ausnahmen, eine angemessene Dicke. — Die Schleimhaut des Dünndarms war hie und da geröthet, und an einigen Stellen sehr erweicht und aufgetrieben, die des Grimmdarms um etwas weniger consistent, als im natürlichen Zustande. — Die Leber war blass, von geringer Consistenz und angemessner Grösse. Alle übrigen Eingeweide der Bauchhöle gesund.

---

337. 338. In den meisten Fällen, wo die Schleimhaut des Magens ulcerirt ist, findet man sie zwischen den Geschwüren mehr oder weniger verdickt oder warzenartig (*mamelonnée*), hier aber hatte sie ihre natürliche Farbe, Dicke und Consistenz behalten, die Geschwüre schienen wie mit einem Schusterkneif gemacht, und

man würde geglaubt haben, dass ausserhalb diesen Stellen, die Schleimhaut immer im normalen Zustande geblieben sey. Gleichwohl waren die gastrischen Symptome, auch bei dem Mangel an Schmerz in der Magengegend, bedeutend genug, um an dem Daseyn einer mehr oder minder tiefen Verletzung der Magenschleimheit keinen Zweifel zu lassen. Der mehrwöchentliche Durchfall lässt sich, bei dem Mangel an Darmgeschwüren vielleicht durch die Annahme einer Secretionsveränderung erklären.

---

339. 340. Wenn die krankhafte Veränderung der Magenschleimhaut sich blos auf den mehrmals erwähnten, warzigten Zustand beschränkte, habe ich durchaus keine Symptome beobachtet, welche man diesem Leiden hätte mit einiger Sicherheit zuschreiben, und an welchen man dasselbe während des Lebens hätte erkennen mögen. Zwar hatte sich bei mehreren Subjecten die Esslust theils vom Anbeginn der Krankheit, theils in ihrem späteren Verlauf vermindert, und nur selten bis in die letzte Zeit auf einem gewissen Grade erhalten, allein sowohl dieses Symptom, als das Würgen und Erbrechen, welches bei einer kleinen Anzahl von Kranken mit langen Unterbrechungen vorkam, und selbst die geringe Empfindlichkeit der epigastrischen Gegend gegen äusseren Druck, welche sich bei drei Kranken wahrnehmen liess, waren auch in solchen Fällen beobachtet worden, wo man die Schleimhaut des Magens in Beziehung auf Farbe, Consistenz und Dicke vollkommen gesund fand. Man kann daher auf diese Symptome, welche zum Theil vielleicht von den Erschütterungen des Magens durch einen häufigen Husten abhängen dürften, in Beziehung auf das in Rede stehende Magenleiden keinen sonderlichen Werth legen. Ist übrigens, wie ich glaube, der warzigte Zustand der Magenschleimhaut das Product einer sehr chronischen Ent-

zündung, so sieht man leicht ein, wie schwierig es seyn müsse, die Symptome davon während einer Krankheit zu erkennen, wo die Verrichtungen des Magens selbst bei einem vollkommen gesunden Zustande der Schleimhaut dieses Organs, merklich zerrüttet sind.

341. Wenn die Schleimhaut des Magens, ohne Veränderung ihrer Dicke oder Consistenz, auf ihrer ganzen Oberfläche mehr oder weniger geröthet war, habe ich nur in den letzten Tagen des Lebens gastrische Zufälle von einiger Bedeutung, nämlich zwei bis drei Tage vor dem Tode Schmerzen im Epigastrium und Uebelkeiten beobachtet; Symptome, welche auf eine frische Entzündung hindeuteten, die sich übrigens auch durch die Beschaffenheit der krankhaften Veränderung bestätigte.

342. Im Ganzen also entsprachen die mehr oder minder bedeutenden Symptome der Mehrzahl der krankhaften Veränderungen der Magenschleimhaut. War sie erweicht und verdünnt, so fanden fast immer, und gewöhnlich lange Zeit vor dem Tode, Verlust des Appetits, Uebelkeiten, galligtes Erbrechen und Schmerzen im Epigastrium Statt. Beschränkte sich dagegen ihre Entzündung auf den, mit der vorderen Fläche des Magens correspondirenden Theil, so waren die Symptome ungleich schwächer, im Allgemeinen minder zahlreich und von geringerer Dauer; die Appetitlosigkeit war mehr oder minder vollkommen, es gab Uebelkeiten, Schmerzen im Epigastrium, jedoch in unbedeutendem Grade, und bei einem Viertheil der Kranken Erbrechen. Dieselben Erzcheinungen kamen auch in den Fällen von breiten und einzelnen, oder kleinen und zahlreichen Geschwüren vor. Wenn die Entzündung sich auf denjenigen Theil der Magenschleimhaut beschränkte, welcher den grossen Blindsack bedeckt, so fehlte das Erbrechen; selbst die Uebelkeiten, so wie die epigastrischen Schmerzen waren sehr selten, und dieser Mangel an Symptomen bei einer grossen Anzahl von Subje-

eten, lässt vermuthen, dass die in Rede stehende Entzündung meistens erst in den letzten Tagen des Lebens, vielleicht sogar in einigen Fällen, gleich der Peripneumonie und Pleuresie, in den letzten 25 bis 48 Stunden vor dem Tode begonnen hat. Endlich verkündete kein einziges Symptom auf eine zuverlässige Weise, den warzigten Zustand der Magenschleimhaut, und wenn man sie ohne Veränderung der Dicke und Consistenz allgemein geröthet fand, hatte ein Theil der Kranken zwei bis drei Tage vor dem Tode an Uebelkeiten und epigastrischen Schmerzen gelitten.

Die einfache Auseinandersetzung der Thatsachen zeigt, wie mir scheint, ziemlich klar, was man von dem, im Verlauf der Lungensucht vorkommenden Erbrechen zu halten habe, einem Erbrechen, welches man bisher als ein Symptom der Krankheit betrachtet hat. Ist ihm während eines gewissen Zeitraumes der mehr oder minder auffallende Verlust des Appetits vorangegangen, und wird es von Schmerzen im Epigastrium begleitet, so muss man es als Zeichen eines, gewöhnlich sehr schweren Leidens der Magenschleimhaut ins Auge fassen, und dieser Fall ist der häufigste. — Selten darf man es einzig und allein dem Husten zuschreiben; allein alsdann ist kein Schmerz im Epigastrium vorhanden, der Appetit gut, die Verdauung leicht, und überdies meistens das Lungenleiden noch im Anfang seiner Entwickelung begriffen, während im Gegentheil das Erbrechen, als Zeichen einer Krankheit des Magens, fast immer in einem mehr oder minder vorgerückten Zeitraum der Phthisis beobachtet wird. Indessen giebt es auch hier, wie unter tausend andern Umständen, Fälle, welche den Scharfsinn des Beobachters verspotten und sich den allgemeinsten Gesetzen zu entziehen scheinen; wie denn z. B. einer von unsern Kranken im letzten Monat seines Lebens an Schmerzen im Epigastrium, und sowohl während des Hustens, als in den husten-

freien Pausen, an Uebelkeiten und Erbrechen litt, obgleich die Magenschleimhaut vollkommen gesund war.

Fünfter Artikel.

Zustand der Zunge.

347 — 351. In Beziehung auf den Zusammenhang zwischen den verschiedenen krankhaften Veränderungen der Magenschleimhaut und dem Zustand der Zunge haben sich folgende Thatsachen ergeben.

In den neunzehn Fällen von Erweichung und gleichzeitiger Verdünnung der Magenschleimhaut blieb die Zunge immer feucht, und zeigte bei neun Individuen in keinem Zeitraum der Krankheit eine merkliche Röthe; unter den zehn andern befanden sich nur vier, bei denen sie während zwei bis drei Wochen an der Spitze und an den Rändern geröthet erschien, während bei den sechs übrigen diese Färbung nur momentan, etwa zwei bis drei Tage lang Statt hatte.

In den acht Fällen, wo die Entzündung sich auf die Schleimhaut der vorderen Magenfläche beschränkte, habe ich die Zunge eine gleiche Anzahl von Malen roth oder blass gesehen. Bei einem Subjecte war aber die Röthe sehr vorübergehend.

Wo die Entzündung die ganze Oberfläche oder einen Theil des grossen Blindsackes einnahm, in welchem Falle sie wahrscheinlich erst in den letzten Tagen des Lebens auftrat, war die Zunge bei zehn Subjecten natürlich beschaffen, während sie bei den sieben übrigen, zum Theil gegen das Ende des Lebens, zum Theil in einem von dem Tode etwas entfernteren Zeitpunkt, jedoch nur für wenige Tage, eine etwas rothe Färbung ihrer Ränder darbot.

In den Fällen, wo die Schleimhaut des Magens ein mehr oder minder allgemein verbreitetes und ausgebildetes warzigtes Ansehen darbot, hatten acht Subjecte unter neunzehnen während eines sehr veränderlichen Zeitraumes eine mehr oder weniger lebhaft geröthete Zunge; bei den übrigen war sie im natürlichen Zustande geblieben. Ebenfalls eine Erhöhung der Röthe während einer oder mehrerer Wochen zeigte sich bei sechsen von vierzehn Subjecten, deren Magenschleimhaut krankhafte Veränderungen verschiedener Art darbot.

Endlich ist die Zunge in den Fällen, wo die Schleimhaut des Magens in Beziehung auf ihre Farbe, Festigkeit und Dicke vollkommen gesund war, zehnmal unter neunzehn Subjecten mehr oder minder geröthet gewesen; ja diese Röthe bestand sogar bei einem Subjeote während des ganzen Verlaufs der Krankheit in einem lebhafteren Grade, als bei irgend einem der vorstehend erwähnten, und verband sich in einem gewissen Zeitpunkt mit Trockenheit, fast auf dieselbe Weise, wie in gewissen Fällen von hitzigen Fiebern. Der Fall, um den es sich handelt, scheint mir wichtig genug, um hier eine Stelle zu finden.

Dreizehnte Beobachtung.

Ein Wagner, 25 Jahr alt, von mittelmässig starker Constitution, war seit drei Wochen krank, als er am 2. August 1824 in die Charité aufgenommen wurde. Sieben Monate früher war er von einem anhaltenden Fieber befallen worden, welches fünf Wochen gedauert hatte, ohne Durchfälle zu veranlassen, worauf er wieder zum Besitz einer vollkommnen Gesundheit gelangt, und bis zu der Zeit, da er aufs Neue erkrankte, bei ausge-

zeichnetem Appetit und regelmässiger Verdauung geblieben war. In den ersten acht Tagen dieser neuen Affection litt er an Unbehaglichkeit, fast völliger Appetitlosigkeit, Durst, leichtem Husten, Unfähigkeit zur Beschäftigung, späterhin an Hitze ohne Fieberschauer, Nachtschweiss, heftigem Durst, völliger Appetitlosigkeit, vermehrtem Husten, Schmerzen unter dem Brustbein, und sobald er sich im Bette, welches er hüten musste, erhob, an Ohrensausen. Man setzte ihm in der, nicht schmerzhaften, Magengegend Blutigel an, obwohl ohne die geringste Besserung in dem Zustande hervorzubringen.

Dieser letztere war am 3. Aug. folgender: etwas geröthetes Antlitz, Gefühl von beträchtlicher Schwäche; die Zunge an den Rändern trocken, glänzend, lebhaft geröthet, in der Mitte gelblich, feucht und zottig, der Durst äusserst heftig, die Esslust unterdrückt, der Geschmack bitter, das Epigastrium unschmerzhaft, der ganze Unterleib unempfindlich gegen starken Druck, Verstopfung. Der Puls 75 Schläge, lebhaft und gross, die Wärme erhöht. Die Respiration etwas häufig, im ganzen Umfange der Brust keine Spur von Rasseln; während des Hustens Schmerz hinter dem Brustbein; der Auswurf nicht reichlig, mittelmässig mit Luft gemengt, (Limonade; erw. Klystire; schmale Diät.)

In den folgenden Tagen war die Zunge feucht, rein und durchgängig stark geröthet; der Kranke hatte einen bis zwei flüssige Stühle in 24 Stunden; die Appetitlosigkeit dauerte fort, und da die Limonade Unbehaglichkeit im Epigastrium zu veranlassen schien, so ward sie mit einer Auflösung von einfachem Sauerhonig vertauscht. Der Puls war noch minder beschleunigt, als am ersten Tage. — Am 11. hatte sich der Zustand der Zunge und der Verdaunngswege nicht merklich verändert, die Auflösung des Sauerhonigs wurde nicht besser vertragen, als die Limonade, und es erfolgte ein leichtes Erbrechen von Galle. Der Kranke beklagte sich blos über den hinteren Theil der Brust,

wo man rechterseits etwas sonores Rasseln vernahm. (Auflösung von Gummisyrup).

Von jetzt ab, bis zum 8. Septbr., dem Todestage des Kranken, blieb der Durst mehr oder minder lebhaft, die Appetitlosigkeit beharrlich, das Epigastrium unschmerzhaft; dreimal, am 22., 29. und 30. August, erfolgte ein galligtes Erbrechen. Der Zustand der Zunge bot einige Veränderungen dar; am 16. war sie sehr hoch geröthet und zur Trockenheit geneigt, am 28. unter denselben Verhältnissen, auf den Seitentheilen mit einer gewissen Anzahl kleiner speckigter Flecken von weisser Farbe bedeckt; am 1. Septbr. noch röther, als gewöhnlich, vollkommen rein und scharf. Am 5. gesellte sich zu dieser, sich täglich mehr sättigenden Röthe, Trockenheit und Anschwellung, welche bis zum Tode fortdauerten. Die Stuhlgänge wurden selten, und nur in den letzten acht Tagen stellten sich, zugleich mit einer geringen Auftreibung des Bauches, Durchfälle ein.

Den 16. August hatte die Beklemmung etwas zugenommen, vom 21. bis zum Tode blieb der Brustschmerz, der Husten, die Schwerathmigkeit in einem stationären Zustande, die Respiration in der linken Vorderseite schwächer, als auf der rechten, der Auswurf selten, etwas grünlich und undurchsichtig. Der Puls, welcher am 23. August beinahe vollkommen ruhig war, hatte am 28. fünf und achtzig Schläge; die Hitze vermehrte sich in demselben Verhältniss und das Fieber beharrte in den folgenden Tagen auf demselben Grade. Zu gleicher Zeit machten die Schwäche und Abmagerung reissende Fortschritte, so dass der Kranke nicht mehr aus dem Bette zu steigen vermochte. Er verschied sanft, ohne Deliren und fast ohne Röcheln, um 4 Uhr Abends, im höchsten Grade abgezehrt.

Er hatte sich fast immer auf den Gebrauch der Auflösung von Gummisyrup und der Leinsaamenklystire beschränkt; am 16. Aug. und am 3. Septbr. waren ihm,

obwohl ohne die geringste Erleichterung, Blutigel an den After angesetzt worden.

Leichenöffnung 16 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Unbedeutende Infiltration unter der Spinnwebenhaut; schwache Ausspritzung der Marksubstanz des grossen Gehirns; in jedem Seitenventrikel ein Löffel seröser Flüssigkeit; eine gleiche Menge auf der Grundfläche des Schädels.

Hals. Normal.

Brust. Ein grosser Theil der Oberfläche der Lungen war durch zelligte Verwachsungen an die Brustwände befestigt. Ihr oberer Lappen enthielt viele eiternde Tuberkeln in grösserer Menge jedoch, nach vorwärts und auf der rechten, als nach hinterwärts und auf der linken Seite; ausserdem gab es nur rohe Tuberkeln. Das Lungengewebe war im Umfang der einen wie der andern gesund, und nirgend fand man graue, halbdurchsichtige Granulationen. — Die Bronchien waren dünn und blass rosenfarbig; — das Herz und die Aorta gesund.

Unterleib. Der Magen hatte einen kleinen Umfang und zeigte suf seiner inneren Oberfläche eine ziemlich grosse Anzahl klappenartiger Falten. Seine Schleimhaut war sammtartig blass, ohne die geringste Ausspritzung, und durchgängig von angemessener Dicke und Festigkeit. Dieselbe Blässe verbreitete sich durch den ganzen Dünndarm, dessen Schleimhaut, mit Ausnahme eines sehr blassen, einen Fuss vom Blinddarm entfernten Geschwürs von einer Linie Durchmesser, vollkommen gesund war. Die Schleimhaut des Dickdarms war weiss und von natürlicher Dicke und Consistenz, wenn man die letzten zwei Fuss ihrer Länge ausnimmt, wo sie eine livide Röthe hatte, erweicht war, und eine grosse Menge kleiner Verschwärungen darbot, in deren Mittelpunkt sich ein kleines Gerinsel von schwarzem Blut befand. — Das Mesenterium bildete

eine Art ungleichen, platten Kuchens, von einem Zoll Dicke und mindestens dreissig Zoll Oberfläche, der aus den völlig tuberculösen, nicht erweichten, zum Theil kastaniengrossen Gekrösdrüsen zusammengesetzt war. Viele Lendendrüsen hatten, jedoch nur partiell, dieselbe Verwandlung erlitten. — Das Pancreas war härter und weisser, als im gewöhnlichen Zustande, der übrige Theil der Unterleibseingeweide gesund.

---

352. Die Abwesenheit epigastrischer Schmerzen bei einem Subject, dessen Krankheit einen ziemlich akuten Gang nahm, welches ferner im vollen Besitz seiner Verstandeskräfte war, und nur einigemal galliges Erbrechen gehabt hatte, liess den Gedanken an eine Magenentzündung nicht aufkommen, und da sich der Zustand der Lungen ebenfalls nur durch leise Andeutungen verrieth, so konnte ich über die Natur der Krankheit zu keiner, hinlänglich klaren Ansicht gelangen; indessen liess der fortschreitende Verfall des Kranken, die Röthe und Trockenheit der Zunge, die Beharrlichkeit und das Wachsthum der Symptome einen rasch tödlichen Ausgang vermuthen. Wie in vielen andern Umständen, ist mir auch hier der Zustand der Zunge von einigem Nutzen für die Prognose gewesen, und ich glaube sogar, dass man hauptsächlich, und fast einzig hierauf die Rolle beschränken sollte, welche die Zunge in der Pathologie spielt. Wenigstens dürfte es nach den oben erzählten Thatsachen ausser allem Zweifel scheinen, dass zwischen dem Zustand der Zunge und demjenigen des Magens keine Beziehung Statt findet; denn, wenn in gewissen Fällen die Zunge in der Gastritis geröthet erscheint, so ist das Gegentheil noch häufiger, und von der andern Seite die Zunge zuweilen trocken, rauh und sehr geröthet, wenn die Schleimhaut des Magens sich in vollkommen gesundem Zustande befindet.

---

354. In einigen Fällen war die Zunge der Sitz einer **albuminösen Exsudation**, deren Betrachtung wichtiger ist, als diejenige der einfachen Röthe. Diese Ausschwitzung entwickelte sich in den letzten Zeiten der Krankheit, vier, acht, zehn, zuweilen sogar sechzig Tage vor dem Tode; bald unter der Form von Flecken von zwei bis drei Linien Oberfläche, welche bei gegenseitiger Berührung zuweilen die ganze Zunge bedeckten; bald unter der Gestalt kleiner Körner, welche durch mehr oder minder beträchtliche Zwischenräume gesondert waren, in denen das Gewebe der Zunge bloss lag. Beide Formen liessen sich leicht von der Zunge ablösen, hatten einen halben Millimeter, auch wohl mehr oder weniger Dicke, und erneuerten sich gewöhnlich mehrere Male. In den meisten Fällen entwickelte sich die Ausschwitzung gleichzeitig auf der Zunge und den verschiedenen Theilen des Mundes, auf den Lippen, den inneren Backenflächen, dem Zahnfleisch, zuweilen sogar auf dem Gaumengewölbe. Fast immer war die Zunge der Sitz schmerzhafter Stiche, mehr oder weniger brennend und roth; in einigen Fällen habe ich sie jedoch auch sehr blass unter den Flecken selbst gesehen.

355. 356. Diese verschiedenen Symptome, die Röthe, die Hitze, die Stiche, die albuminöse Beschaffenheit der Ausschwitzung, deuten auf eine wahre Entzündung der Schleimhaut, welche die Zunge bedeckt. Indessen habe ich so eben gesagt, dass sie zuweilen unter den Flecken und in den Zwischenräumen blass gewesen ist, und die Blässe eines so gefässreichen Organs, wie die Zunge, verträgt sich in der That schwer mit der Vorstellung von einer Entzündung. Wäre es vielleicht möglich, dass die albuminösen Aftermembranen nicht immer das Resultat einer Entzündung sind, und dass man sie unter gewissen Umständen als das Product einer Secretion betrachten müsse, welche auch durch eine, von der Phlogose verschiedene Ursache krank-

haft ergriffen worden ist? Wie dem aber auch sey, so lässt es sich doch kaum noch bezweifeln, dass die in Rede stehende Ausschwitzung fast beständig das Product einer Entzündung der Lungenschleimhaut ist, und in dieser Beziehung ist diese Thatsache eine neue Stütze für unsere Bemerkungen über die Frequenz der Phlegmasien im letzten Stadium der chronischen Affectionen.

357. Uebrigens stand dieser Zustand der Zunge nicht mehr, als die einfache Röthung in Zusammenhang mit demjenigen der Schleimhaut des Magens. Ich habe ihn bei dem achten Theil der Subjecte beobachtet, dreimal in Fällen, wo diese Schleimhaut erweicht und verdünnt war, viermal, wenn die Entzündung sich auf die vordere Magenfläche beschränkte; dreimal bei völlig gesunder Beschaffenheit derselben, und zweimal in den übrigen Fällen.

Sechstes Kapitel.

Zustand der Geschlechtsverrichtungen.

Erster Artikel.

Bei dem männlichen Geschlecht.

358. Ich habe mich mehrmals bei den Phthisikern nach ihrer Neigung zu den Freuden der physischen Liebe erkundigt, und sie ist mir in allen Fällen nach Verhältniss des Kräfteverlustes, der Unbehaglichkeit und der übrigen Symptome, fast auf dieselbe Weise wie bei Kranken jeder andern Art, vermindert erschie-

nen. So lange indessen das Tuberkelübel noch nicht weit vorgeschritten ist, und die Kräfte zwar noch wenig, aber doch gerade hinlänglich geschwächt sind, um die Kranken an der Fortsetzung ihrer Geschäfte zu hindern, könnte es sich wohl ereignen, dass sie einen entschiedneren Geschmack für Geschlechtsfreuden hätten, als im Zustande vollkommener Gesundheit, was sich jedoch ohne Mühe auch durch den alleinigen Einfluss der Geschäftslosigkeit erklären lässt, welche müssige Gedanken erzeugt und den Menschen allen Eindrücken seiner Sinne hingiebt. Es würde aber in der That sehr sonderbar seyn, wenn bei dem allgemeinen Verfal aller Körperverrichtungen, diejenigen der Zeugung sich wirklich zu einer ganz besonderen Energie erhöben, und dies ist ein Grund, zur Abweisung einer Behauptung welche man bisher allgemein für wohl begründet gehalten hat.

Zweiter Artikel.

Bei dem weiblichen Geschlecht.

359. 360, Die monatliche Reinigung hörte in einem mehr oder minder vorgerückten Zeitraum der Krankheit auf. Nur einmal dauerte sie bis zum Tode fort, aber unregelmässig und sparsam, und kehrte in den letzten drei Monaten des Lebens alle zehn Tage zurück. Die Frau, welche der Gegenstand dieser Beobachtung ist, war neun und einen halben Monat krank und hatte während dieser ganzen Zeit einen trockenen Husten; bei der Leichenöffnung fand man viele tuberculöse Hölen in den Lungen, den Fruchthälter klein und gesund. In andern Fällen zeigten sich in den Katamenien, vor ihrer völligen Unterdrückung, mehr oder minder beträchtliche Unregelmässigkeiten, bald in Ab-

sicht ihrer Menge, bald hinsichtlich des Zeitpunkts ihrer Rückkehr, und in allen war die Gebärmutter, abgesehen von der mehr oder minder merklichen Verminderung ihres Umfangs, völlig gesund; ein neuer Beweis für die Behauptung, dass die Störung einer Function, nicht immer eine krankhafte Veränderung des, damit beauftragten Organs voraussetzt.

Dauerte die Lungensucht weniger als ein Jahr, so erfolgte die Unterdrückung der Katamenien, nach einer mittleren Berechnung, in der Mitte ihres Verlaufs; durchlief sie aber ihre Perioden in dem Raum von einem bis drei Jahren, so geschah dies nicht eher, als n dem letzten Drittel ihrer Dauer. Indessen würde man eine sehr unvollkommene Vorstellung von der in Rede stehenden Erscheinung haben, wen man ihre Gränzen nicht angäbe. So hörten bei einer jungen Frau, deren Krankheit drei Jahre währte, die Katamenien zu Ende des dreizehnten Monates auf, während sie sich bei einer andern, von beinahe gleichem Alter, deren Leiden nicht minder langwierig war, bis in den vorletzten Monat vor ihrem Tode erhielten.

In den Fällen, wo die Phthisis einen laugsamen Gang nahm, habe ich die Ursache, welche die Unterdrückung dieser periodischen Ausleerung verzögerte oder beschleunigte, nicht aufzufinden vermocht; wenn sie aber ihr letztes Ziel in weniger als einem Jahre erreichte, fiel diese Unterdrückung in den meisten Fällen mit dem Eintritt des Fiebers, also mit einem Zeitpunkt zusammen, wo der Einfluss der Hauptkrankheit auf die Verrichtungen der verschiedenen Organe augenscheinlicher und begründeter ward.

361. 362. Da die Menstruation in gewissen Fällen mit einiger Regelmässigkeit bis zum letzten Monat des Lebens fortgedauert hat, so begreift man ohne Mühe, wie während des Verlaufes der Lungensucht auch die Schwangerschaft nicht nur eintreten, sondern auch gehörig fortschreiten könne. In einem der beiden, von

mir beobachteten Fälle, starb die Kranke, aufs höchste abgezehrt, zwanzig Tage nach ihrer Entbindung von einem sehr starken Kinde; ihre Lungen enthielten eine grosse Menge tuberculöser Hölen. — Ob die Schwangerschaft die Lungensucht in ihrem Fortgange aufzuhalten im Stande sey oder nicht, vermag ich aus meinen Beobachtungen nicht zu ermessen; indessen muss ich in Beziehung auf den in Rede stehenden Einfluss bemerken, dass auf der Seite seiner Vertheidiger wohl Irrthum und Verwirrung in den Ansichten Statt finden mag. Es könnte allerdings seyn, dass mehrere Symptome der Lungensucht während der Dauer der Schwangerschaft mehr oder minder an Deutlichkeit verlören, ohne dass jene Krankheit desshalb minder rasch fortschritte. Von der andern Seite wäre es nicht unmöglich, dass im Gefolge der Niederkunft die Fortschritte der Phthisis noch merklicher wären, als zu jeder andern Zeit ihres Daseyns, und die Verschiedenheit in dem Verlaufe der Krankheit vor und nach dieser anstrengenden Verrichtung könnte eine neue Ursache zu Täuschungen gewesen seyn. Aber wie soll man glauben, dass die Schwangerschaft, welche Schwerathmigkeit mit sich führt. den Fortgang der Phthisis hemmen könne, tn welcher die Schwerathmigheit jederzeit ein mehr oder minder beschwerlicher Zufall ist? —

Siebentes Kapitel.

Hirnzufälle.

363. Fast alle Kranken blieben bis zum Tode im Besitz des freien Gebrauchs ihrer Intelligenz. Einige jedoch, und zwar nur diejenigen, bei welchen ich nach

dem Tode eine partielle und breiartige Erweichung des Gehirns, oder Spuren von Entzündung der Spinnwebenhaut in den Seitenventrikeln oder des darunter liegenden Gewebes fand, boten in den letzten Tagen ihres Lebens sehr bemerkenswerthe Hirnzufälle dar. (Der Verf. lässt hier drei Krankengeschichten, die 24., 25. und 26ste folgen, von denen die erste ein Beispiel von Endzündung der Spinnwebenhaut, die beiden andern aber, Fälle von partieller Erweichung des Gehirns, und namentlich der halbdurchsichtigen Scheidewand und des Fornix liefern. Ich glaube aber, sie um so eher weglassen zu dürfen, weil diese Beobachtungen, abgesehen von der Complication mit den genannten Hirnleiden, deren Geschichte indessen die meisten Leser aus Lallemand's umfassendem Werke kennen werden, sich in Beziehung auf die Lungensucht durch kein besonderes Interesse auszeichnen. D. Ueb.) —

Achtes Kapitel.

Varietäten der Lungensucht in Hinsicht ihres Verlaufs.

372. Bei Gelegenheit der Allgemeinen Beschreibung der Lungensucht haben wir gesehen, dass ihre ersten Symptome in Husten, Auswurf, Schwerathmigkeit, und zuweilen in Blutspucken bestehen; dass der Auswurf nicht immer gleichzeitig mit dem Husten beginnt, dass die Schwerathmigkeit in Beziehung auf den Zeitpunkt ihres Eintritts nicht minder veränderlich ist, und dass von dem Fieber und den andern Symptomen, welche den ersten nachfolgen, ganz dasselbe gilt. Indessen benehmen diese geringen Veränderungen in der Reihenfolge und der Dauer der krankhaften Erschei-

nungen der Krankheit nichts an ihrem regelmässigen Verlauf, oder, so zu sagen, an ihrer Physiognomie; dagegen giebt es aber Fälle, wo ihre Form dermaassen verwandelt ist, dass man ihre Natur nicht eher zu erkennen vermag, als bis sie grössere Fortschritte gemacht hat; sie ist, mit einem Worte, während eines bald mehr, bald minder beträchtlichen Zeitraumes versteckt (latent). Anderseits nimmt sie zuweilen die Gestalt und den Gang akuter Krankheiten an, ihre Zeiträume scheinen sich zu verschmelzen, und die Diagnose ist dann nicht minder schwierig, als im vorigen Falle. Wir werden diese beiden Hauptvarietäten der Lungensucht am besten durch einige, hierher gehörige Krankheitsgeschichten kennen lernen.

Erster Artikel.

Von der latenten Lungensucht.

Vierzehnte Beobachtung.

(Im Original die 27ste.)

373. Eine Frau, 32 Jahre alt, von gesunden Verstandes- und Gedächtniss-Kräften, mittlerem Wuchs, und ziemlich starker Constitution, wurde am 9. November 1822 in die Charité aufgenommen. Sie war dem Schnupfen nicht unterworfen gewesen, gab die Dauer ihrer Krankheit auf drei Jahre an, und befand sich seit drittehalb Monaten um vieles schlechter, als früher. Im Anfang hatten sich Fieberfröste mit Hitze und Schweiss im Gefolge gezeigt, welche seitdem bis zu Anfang der letzten drei Monate täglich gegen ein Uhr Mittags zurückgekehrt waren: mit ihnen zugleich hatte die Ess-

lust sehr abgenommen, ohne sich in der Folge jemals wieder zu erholen, der Durst beträchtlich vermehrt und die Abmagerung begonnen; andere Symptome kamen im Laufe des ersten Jahres nicht vor. Zu Anfang des zweiten stellte sich der Husten ein, welcher von einem klaren, späterhin, und in den letzten drei Monaten, von einem mehr oder minder dikken und geballten Auswurf begleitet war, die Kranke hütete das Bett seit 9 Wochen, und hatte seit einem Monat etwas Durchfall.

Den 10. Novbr., Sinnes- und Geisteskräfte vollkommen gesund, die Abmagerung aufs Höchste gestiegen; die Respiration mässig beschleunigt, der Husten nicht sehr häufig, der Auswurf geballt, von einer schmutzigen, etwas röthlichen Farbe, und meistens zerfliessend. — Die Brust gab unter den Schlüsselbeinen, besonders auf der linken Seite, in einer beträchlichen Höhe keinen Ton, und an denselben Stellen war die Respiration tracheal, die Pectoriloquie offenbar; eben so verhielt es sich auf der Rückenseite an den correspondirenden Stellen. Der Puls war klein, schwach, regelmässig und häufig, die Wärme am Tage angemessen, in der Nacht ziemlich stark, der Schweiss auf den Kopf und die Brust beschränkt, die Zunge im natürlichen Zustande, der Gschmack pappig, der Durst nicht bedeutend, die Esslust unterdrückt, dass Schlingen behindert, der Hals der Sitz eines Gefühls von Hitze und Trockenheit, welches bereits seit zwei Monaten bestand, der Unterleib etwas empfindlich gegen die Betastung. Die Kranke hatte Tags zuvor drei Stuhlgänge gehabt, welche fast einzig und allein aus Schleim bestanden. Die Schwäche war beträchtlich.

In den folgenden Tagen zeigte sich in dem Zustand der Kranken keine bemerkliche Veränderung, und schon am 18. Novbr. verschied sie nach einer kurzen Agonie.

Leichenöffnung, 48 Stunden nach d. Tode.

Kopf. Die Spinnwebenhaut verdickt, in der Nähe des *Sinus longitudinalis* etwas verdunkelt und zum Theil mit der harten Hirnhaut verwachsen; in jedem Seitenventrikel zwei kleine Löffel seröser Flüssigkeit. —

Der Hals wurde nicht untersucht.

Brust. Starke zelligte Verwachsungen an der Spitze der rechten Lunge; die linke durchaus frei. An beiden war der obere Lappen äusserst mürbe, und bot eine zahllose Menge unbedeutender Hölungen dar, welche mit einander in Verbindung standen und mit einer Afterhaut ausgekleidet waren: in ihren Zwischenräumen befanden sich viele graue, halbdurchsichtige Granulationen und etwas hepatisirten Lungengewebes. Die unteren Lappen waren gesund. — Das Herz hatte einen angemessenen Umfang; die Wände des linken Ventrikels waren etwas verdünnt, die des rechten offenbar verdickt, jene, wie diese aber von ziemlich beträchtlicher Festigkeit; die Aorta an einigen Stellen rosenroth gefärbt, ausserdem völlig gesund.

Unterleib. Der Magen hatte einen natürlichen Umfang, seine Schleimhaut war blass, ohne die geringste Beimischung von Lividität, übrigens von gehöriger Dicke und Consistenz; — das Duodenum gesund. — In der letzten Hälfte des Dünndarms kamen tuberculöse Granulationen vor, unter ihnen mehrere leicht ulcerirte; auf andern hingegen, welche nicht erweicht waren, zeigte sich die Schleimhaut völlig gesund. — Die Schleimhaut des Dickdarms war in der Nachbarschaft des Blinddarms, wo sie zehn kleine Geschwüre von einer bis zwei Linien Durchmesser, ohne Tuberkeln darbot, etwas erweicht, ausserdem aber nirgends bemerklich verändert. — Das Mesenterium und die übrigen Baucheingeweide befanden sich in natürlichem Zustande.

374. 375. War hier die Phthisis schon in der ersten völlig husten - und auswurf-freien Periode der Krankheit vorhanden, oder hat sie erst in der zweiten begonnen, wo sich diese beiden Symptome zu dem schon früher bestehenden Fieber gesellten? Hätte man bei der Leichenöffnung noch ausser den Lungen eine alte und wichtige krankhafte Veränderung in irgend einem andern Eingeweide gefunden, so könnte man ihr die Symptome des ersten Zeitraums allenfalls zuschreiben; allein dem ist nicht so gewesen, und man kann daher auch das Fieber der ersten Periode um so eher nur aus dem Zustande der Lungen herleiten, als es in beiden Zeiträumen der Krankheit immer denselben Charakter behalten hat. Die Geschichte dieses Falles zeigt daher, dass die Tuberkeln nach ihrer Entwickelung in den Lungen, lange auf eine heimliche Weise, d. h., ohne weder Husten noch Auswurf zu erregen, fortbestehen können. Ueberdies aber liefert er nicht nur das sehr seltene Beispiel eines, ausschliesslich auf die beiden oberen Lungenlappen beschränkten Tuberkelleidens, sondern er ist auch merkwürdig durch den mehr oder minder beträchtlichen, und während drei Jahren fast täglich zunehmenden Verlust des Appetits bei einem Subject, dessen Magenschleimhaut nicht die geringste Krankhaftigkeit dargeboten hat.

Funfzehnte Beobachtung.

(Im Original die 28ste.)

---

376. Ein Blasebalgflicker von 44 Jahren, mittelmässig starker Constitution, weisser Haut, schwarzen Haaren, der sich früher gewöhnlich sehr gesund befunden, immer wenig gegessen und nie eine Ausschwei-

fung irgend einer Art erlaubt hatte, ward am 24. März 1824 in die Charité aufgenommen und gab die Dauer seiner Krankheit auf neun Monate an. Sie hatte mit Fieberfrösten, denen Hitze und Schweiss folgte, mit Durst und Appetitlosigkeit begonnen, und das Fieber war in den ersten beiden Wochen heftig genug, um den Kranken an das Bette zu fesseln, worauf es abnahm, ohne jedoch völlig zu verschwinden, so dass es sich immer durch eine Vermehrung der Hitze, zuweilen auch durch Frostschauer zu erkennen gab: der Durst ward etwas minder beträchtlich, der Appetit erholte sich, ohne sich jedoch vollkommen wiederherzustellen, der Kranke konnte wieder an seine Geschäfte gehen, und erhielt sich in diesem zweifelhaften Gesundheitszustande etwa vier Monate, ohne jemals zu husten. In den folgenden dauerte das Fieber fort, die Kräfte sanken, und der Kranke, der seine Arbeit aufgeben musste, brachte einen Theil des Tages im Bette zu. In den letzten sechs Wochen war der Appetit völlig zu Grunde gegangen, und bald darauf hatte sich etwas Husten eingestellt, der jedoch bei der Aufnahme des Kranken in das Spital, erst seit einem Monat bestand. Er gab ferner an, dass er seit vier Monaten an Beklemmung und Heiserkeit leide, seit der Zeit sehr abgemagert sey, zuweilen Schmerz zwischen den Schultern, und seit drei Jahren zehn Anfälle von sehr bedeutendem Blutspucken gehabt habe, wovon der letzte erst vor einigen Tagen eingetreten war.

Zustand am 25. März: natürliches Antlitz; Schlaflosigkeit, veranlasst durch den Husten; der Auswurf gelb, grünlich, nicht geballt, mit einer klaren Flüssigkeit in reichlicher Menge umgeben; die Brust sonor; fast überall vernimmt man ein knisterndes Rasseln, welches jedoch an der Spitze der Lungen stärker als an der Basis ist, zwischen den Schultern Trachealrespiration und offenbare Pectoriloquie, auf der rechten Seite, sogar während der Kranke spricht, eine Art me-

tallischen Klingens. Der Puls regelmässig, sehr wenig beschleunigt, aber schwach. Die Zunge feucht und rein, an den Rändern blass, in der Mitte roth gesprenkelt, der Geschmack pappig, der Durst unbedeutend, die Esslust fast gänzlich verloren, der Athem stinkend. Der Stuhlgang seit zwei Tagen verstopft, der ganze Bauch nachgiebig und unempfindlich.

Am 1. April hatte der allgemeine Zustand des Kranken sich wenig geändert; er klagte über Verstopfung und eine ausserordentliche Schwäche; das metallische Klingen war noch deutlicher, man vernahm auf der rechten Seite nach vorn ein knisterndes, mit Gurgeln gemischtes Rasseln, und bei der Percussion unter dem linken Schlüsselbein einen sehr dumpfen Ton; im Epigastrium hatte sich etwas Beklemmung eingefunden.

Den 2.; Unbehaglichkeit, Beängstigung, Zunahme der Beklemmung. Diese Symptome machten beharrliche Fortschritte und schon am folgenden Morgen um 5 Uhr starb der Kranke.

Leichenöffnung 27 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Ziemliche Infiltration unter der Spinnwebenhaut, von welcher, in der Nähe der mittleren Gehirnspalte einige Granulationen entspringen, die mit der harten Hirnhaut verwachsen sind; die erweichte Hirnhaut etwas ausgespritzt; das Gehirn fest und gesund; in den Seitenventrikeln zwei Löffel Serum.

Hals. Kehldeckel, Kehlkopf und Luftröhre im natürlichen Zustande.

Brust. Die Lungen waren durchgehends mit dem Rippenfell verwachsen, oberwärts jedoch auf eine innigere Weise vermittelst einer sehr dichten Afterhaut von der Dicke einer Linie, und unterwärts durch zelligte Fäden. Die Spitze der linken Lunge enthielt eine weite, winkligte Aushölung, welche von Queerbalken durchzogen, und mit einer halbverknorpelten Afterhaut ausgekleidet war, die sich an das mehr oder minder

tief entartete Lungengewebe befestigte. Ihr oberer Lappen war hart, grösstentheils graulich gefärbt, im Innern von einem körnigten Ansehen, wahrhaft hepatisirt, mürbe; er enthielt noch viele Tuberkeln und grauen halbdurchsichtigen Stoff; der untere Lappen war etwas roth und bot eine mittelmässige Menge von Tuberkeln und Granulationen dar. In der rechten Lunge gab es eine ähnliche, aber noch grössere Aushölung, wie in der linken, und in dem Rest ihres oberen Lappen viele Knoten und graue Granulationen. — Die Bronchien, welche mit den beiden grossen Hölen in Verbindung standen, waren sehr roth und sehr dick, die übrigen dünn und schwach rosenroth gefärbt. — Herz und Aorta gesund.

Unterleib. Der Magen hatte einen mittelmässigen Umfang und enthielt eine ziemlich grosse Menge dicken und zähen Schleims. Seine Schleimhaut war um die Cardia etwas geröthet, die grosse Krümmung entlang graulich, und übrigens weiss; im grossen Blindsack etwas erweicht, ausserdem aber überall von angemessener Festigkeit und Dicke. — Die Schleimhaut des Dünndarms war an einigen Stellen mehr oder weniger geröthet und bot im Verlauf ihrer zweiten Hälfte fünf unbedeutende Geschwüre dar, worunter einige in ihrem Mittelpunkt tuberculöse Granulationen enthielten. — Im Blindarm befanden sich drei grosse Geschwüre; die Schleimhaut des Grimmdarms war an einigen Stellen rosenfarbig, und ausserdem völlig gesund; die Kothmassen waren von einer schönen gelben Farbe, gut geformt und von gewöhnlicher Consistenz. — Die Leber etwas blass, die Blasengalle schwärzlich, und dick wie Zuckersyrup. — Die übrigen Baucheingeweide im natürlichen Zustande.

---

377 — 379. Wie sehr dieser Fall mit dem vorigen in Beziehung auf die Einfachheit der Affection und den Gang der Symptome auch übereinstimmt, und

wie klar es auch seyn mag, dass diese letzteren ihre hinlängliche Ursache in den, lange vor dem Eintritt des Hustens vorhanden gewesenen krankhaften Veränderungen der Lungen gehabt haben, (insofern nämlich, wie wir bereits sahen und noch sehen werden, Tuberkelhölen von so grossem Umfange sich binnen sechs Wochen nicht bilden können und daher eine längere Dauer ihrer Ursache voraussetzen); so wäre es im vorliegenden Falle doch möglich gewesen, die Quelle des Leidens zu entdecken. denn der Kranke hatte bereits zwei Jahre vor dem Eintritt der Fieberzufälle mehrere Anfälle von Blutspucken überstanden. Angenommen also, dass man in den ersten Wochen nach dem Eintritt des Fiebers zu dem Kranken wäre gerufen worden, so hätte schon das öfters wiederkehrende Blutspucken den Verdacht auf das Daseyn einer mehr oder minder grossen Menge von Lungenknoten erregen müssen, und die Auscultation der Brust würde vielleicht alle Zweifel beseitigt haben.

Unter den secundären Erscheinungen, welche einiger Aufmerksamkeit werth sind, muss ich besonders an das metallische Klingen erinnern, welches nach Laennec auf eine weite, mit Luft und Flüssigkeit angefüllte Aushölung hindeutete, eine Bemerkung, deren Wahrheit hier durch den Leichenbefund bestätigt worden ist. Ferner ist die Magenschleimhaut, ungeachtet einer lange anhaltenden Störung der Verdauungsverrichtungen, wiederum fast vollkommen gesund angetroffen worden. Endlich waren die Bronchien, mit Ausnahme derjenigen, welche mit den Tuberkelhölen in Verbindung standen, gesund, woraus, wie bereits oben gezeigt wurde, hervorgeht, dass ihre Verdickung und die Veränderung ihrer Schleimhaut eine gewöhnliche Folge des Durchganges der in den Hölen enthaltenen Stoffe sey.

Sechszehnte Beobachtung.

(Im Original die 29ste.)

380. Eine Näherin, 22 Jahr alt, von gesunden Eltern geboren, dem Katarrh nicht unterworfen, in der Regel mit einer guten Gesundheit und starker Körperfülle ausgestattet, wurde am 9. Septbr. 1824 in die Charité aufgenommen. Sie war seit ihrer Kindheit kurzathmig, und seit drittehalb Jahren krank. In den ersten sieben Monaten litt sie an einem anhaltenden Fieber, mit täglichen, gegen vier Uhr Abends wiederkehrenden Anfällen von Frost und Hitze, welche allmählig abnahmen, und endlich völlig verschwanden, ohne dass man ihnen das geringste Mittel entgegen gestellt hätte. Die Kranke hütete während ihrer Dauer beständig das Bette, ass wenig, weil sie gleich Anfangs den Appetit fast gänzlich verloren hatte, und magerte sehr ab. Nach dieser Zeit erholte sie sich ein wenig an Kräften sowohl, als an Fülle, die habituelle Kurzathmigkeit nahm aber sehr zu, und erreichte den höchsten Grad *während der letzten drei Monate, welche dem Eintritt der Kranken in das Spital vorangingen, d. h. von dem Augenblick, wo sich Husten und Auswurf einstellten*, von denen sich bis dahin keine Spur gezeigt hatte. Der Appetit war immer schwach, der Durchfall während der letzten acht Monate anhaltend, zuweilen sogar beträchtlich, und von bald mehr, bald minder starken Kolikschmerzen begleitet. Seit fünf Wochen waren die Fieberschauer, mit Hitze und Schweiss im Gefolge zurückgekehrt; Blutspucken hatte aber nie Statt gefunden.

Den 10. Septbr., blasses Antlitz, äusserste Entkräftung und Abmagerung bei vollkommener Integrität der Seelenverrichtungen. Die Beklemmung sehr beträchtlich, die Sprache abgestossen, der Husten des

Morgens stark, der Auswurf grünlich, nicht sehr reichlich, halb undurchsichtig. Unter dem linken Schlüsselbein und in der correspondirenden Gegend auf dem Rücken vernahm man Trachealrespiration, vollkommene Pectoriloquie, und auf einer Höhe von fünf Zollen bei der Percussion keinen Ton; auf der rechten Seite schien die Respiration natürlich zu seyn. Der Puls war schwach und beschleunigt, die Wärme etwas stark; die Zunge blass, der Appetit sehr schwach; die Leber ragte drei Zoll über den Rippenrand hervor, das Epigastrium war aber frei von Schmerzen; in den letzten 24 Stunden waren drei Stuhlgänge erfolgt, denen Koliken vorangingen. (Decoct. alb.; Aufl. von Gummisyrup; Julep; Reisschl. Eier.)

Den 12. klagte die Kranke zum erstenmal über Schmerzen am Obertheil des Kehlkopfes. Am 18. waren die Schmerzen noch beinahe dieselben, und nur während des Schlingens beträchtlich; der Appetit etwas besser, der Husten selten, das Fieber ganz ausgeblieben.

Den 20. Zunahme des Hustens, Erstickungszufälle. (Gummitränkchen mit 1 Gran Opium).

Der Durchfall nahm sehr rasch ab, der Husten war abwechselnd stark und schwach; zuweilen stellten sich Uebelkeiten oder sogar Erbrechen von einer klaren, mit Schleim gemischten Flüssigkeit ein; die Appetitlosigkeit war vollkommen, die Stimme nicht verändert.

Den 30. Die Schmerzen im Halse hatten aufgehört, die Kranke beklagte sich über Kopfweh und Müdigkeit in den Gliedern; die Zunge, die Lippen und das Innere der Wangen waren mit einer grossen Menge weisser und dünner Flecken bedeckt und die Schleimhaut unter denselben etwas mehr, als gewöhnlich geröthet; es fehlte jedoch an Stichen in der Zunge und am folgenden Tage waren die Flecken verschwunden. Das Schlingen ward sehr behindert, der Auswurf blieb aus, dar Puls verlor an Forquenz und fiel in den beiden letzten Tagen auf 90 Schläge, und die Kranke

starb bei vollem Bewusstseyn am 4. October um 4 Uhr Morgens.

Leichenöffnung 22 Stunden nach dem Tode.

Hals. Die Schleimhaut des Schlundkopfes war blass, verdickt und mit einer grossen Anzahl kleiner Geschwüre von einer bis anderthalb Linien Durchmesser bedeckt; diejenige des Kehldeckels auf der Hälfte seiner unteren Fläche zerstört. Der Kehlkopf und die Luftröhre gesund.

Brust. Die linke Lunge war mit dem Rippenfell innig verwachsen, und ihr oberer Lappen mit einer halb-knorpligten Afterhaut von einer bis anderthalb Linien Durchmesser umgeben, die sich an seinem scharfen Rande mit einer andern, ungleich weniger dicken vereinigte, welche zum Theil den oberen Lappen der rechten Seite bedeckte. Die Spitze dieser Lunge enthielt eine weite Aushölung, welche sich bis in die Nähe ihres vorderen Randes bedeckte, nach hinten sehr dünne Wandungen hatte, und unterwärts durch eine Scheidewand von ungleicher Oberfläche und geringer Dicke begränzt war, die sie von einer andern, längs dem hinteren Rande des unteren Lappen verlaufenden Höle absonderte. Der übrige Theil des oberen Lappen war in eine grauliche, undurchsichtige, nicht gekörnte und von einer grossen Menge weisser und fester Zellen durchzogene Masse verwandelt. In der Mitte befand sich eine ziemlich grosse Anzahl kleiner Tuberkelhölen. Die Aushölung im unteren Lappen hatte eine mittelmässige Capacität, enthielt eine dicke, lebhaft geröthete Flüssigkeit, und war, gleich derjenigen des oberen Lappen, von einer grossen Menge aus grauem halbdurchsichtigem Stoff gebildeter Balken durchzogen. In dem übrigen Theil seines Bereichs bot dieser Lappen ziemlich beträchtliche Massen desselben Stoffes dar, in deren Mitte sich eine grosse Menge weisslicher und gelblicher Granulationen befand. Das dazwischen lie-

gende Gewebe war gesund. — In der Spitze der rechten Lunge sah man einige kleine Hölen, und durch ihre ganze Substanz viele Granulationen oder Massen von grauem halbdurchsichtigem Stoffe zerstreut, von denen mehrere einen Zoll Breite und drei Zoll Länge hatten, und mit weissen, undurchsichtigen, hirseförmigen Punkten gesprenkelt waren: nur zwei Fünftheile des Organs waren athmungsfähig. — Die Bronchien waren in der Nähe der Hölungen verdickt; anderwärts aber gesund.

Die Lungenarterie, welche injicirt worden war, schickte eine sehr grosse Menge von Zweigen in die gesunden Theile, sehr wenige dagegen und überdies nur in einige der Massen von grauer, halbdurchsichtiger Materie. Ich fand keinen einzigen in dem grauen und undurchsichtigen Stoff des oberen Lappen der linken Lunge, welcher, allen Anschein nach, das Product einer chronischen Entzündung des Lungengewebes war, (vergl. §. 16.) Mehrere Balken der tuberculösen Aushölungen empfingen arterielle Verzweigungen von einem Millimeter oder etwas weniger Durchmesser.

Das Herz war klein, seine Wände etwas dünn, aber von guter Consistenz; die Aorta gesund und eng.

Unterleib. Der verengerte Magen war fast gänzlich von der Leber bedeckt, seine Schleimhaut in der, seiner vorderen Fläche entsprechenden Gegend ziemlich lebhaft geröthet und etwas weniger consistent, als gewöhnlich, übrigens aber vollkommen gesund. In dem letzten Sechstheil des Dünndarms gab es einige kleine Geschwüre, und zwischen ihnen viele weisse, undurchsichtige, halbknorpligte Granulationen, welche gegen den Blinddarm hin an Umfang und Menge zunahmen; ausserdem befand sich die Schleimhaut, einige rothe Flecken abgerechnet, im natürlichen Zustande. — Der Blinddarm so wie der aufsteigende und queerliegende Grimmdarm enthielten acht unregelmässige Geschwüre von einem bis anderthalb Zoll Oberfläche, deren Boden

das verdickte Zellgewebe bildete. In den Zwischenräumen und in dem übrigen Theil ihrer Länge war die Schleimhaut etwas erweicht, um das Doppelte verdickt und an einigen Stellen blauroth. — Die mesenterischen Drüsen waren klein und gesund. — Die Leber überragte den Rippenrand um drei Fingerbreiten, war etwas fahlgelb, roth gesprenkelt, und nicht deutlich speckig. — Die Blasengalle schwärzlich, und fast von der Dicke des Zuckersyrups; — die Milz etwas gross und erweicht; der übrige Theil der Eingeweide natürlich beschaffen.

---

381. 382. Die Beobachtungen, welche ich über die beiden vorhergehenden Fälle angestellt habe, lassen sich auf eine natürliche Weise auch auf den vorliegenden anwenden. Bei der ersten Untersuchung der Kranken bestand der Husten erst seit zwei Monaten, und dennoch waren in den Lungen bereits grosse Tuberkelhölen von einem, unstreitig weit höheren Alter vorhanden. Der Zustand der Magenschleimhaut verkündete, im Einklang mit den ihm zugehörigen Symptomen, welche sich nur kurze Zeit vor dem Tode offenbart hatten, eine frische Affection; die von der Lungensucht abhängigen Darmgeschwüre, waren Folgeübel derselben, und man muss daher den Lungen, als den einzigen, seit langer Zeit und tief verletzten Organen, die Fiebererscheinungen zuschreiben, an welchen die Kranke während der ersten sieben Monate ihres langwierigen Uebels gelitten hatte; denn sicher wird Niemand glauben, dass das in Rede stehende Fieber ein intermittirendes gewesen sey.

Ohne mich bei der Vertheilung der Lungenarterie aufzuhalten, worüber ich auf den ersten Theil dieses Werkes (F. 11.) verweise, will ich nur noch bemerken, dass die linke Lunge fast gänzlich in Tuberkelhölen oder in grauen, theils undurchsichtigen, theils halbdurch-

sichtigen Stoff verwandelt war, von der Substanz der rechten aber kaum zwei-Fünftel sich athmungsfähig erhalten hatten, und dass daher das Respirationsgeschäft fast allein auf diesen kleinen Theil, der ihm bestimmten Organe beschränkt war.

383. In dem folgenden Falle, welcher ebenfalls ein Beispiel latenter Phthisis darbietet, war der Verlauf derselben so dunkel und schleichend, dass sie während des Lebens gar nicht erkannt worden ist.

Siebzehnte Beobachtung.

(Im Original die 30ste.)

Eine Frau von 31 Jahren, zarter Constitution, sehr lebhafter Sensibilität und seit ihrer Kindheit mit Kurzathmigkeit behaftet, klagte bei ihrer Aufnahme in die Charité, am 2. Januar 1823, dass sie seit mehreren Jahren häufige Unpässlichkeiten erfahren habe. Sie versicherte, frei von Katarrhen gewesen zu seyn, bei näherer Erkundigung nach den ersten Störungen ihrer Gesundheit ergab sich jedoch, dass sie seit sieben Jahren jeden Morgen ein wenig ausgeworfen, und während der ersten 18 Monate dieses Zeitraums beständig gehustet habe. Uebrigens war dieser Husten nicht sehr beschwerlich gewesen, im Laufe einer langen Reise, namentlich während eines dreimonatlichen Aufenthalts am Meeresgestade freiwillig ausgeblieben, und seitdem nur durch Nebel und starke Gerüche auf eine vorübergehende Weise angeregt worden. Die habituelle Kurzathmigkeit war in den letzten 3 Jahren etwas gewachsen. Zu Anfang dieses Zeitraums begann die Verdauung träge zu werden, es zeigten sich von Zeit zu Zeit

Schwere und Stiche im rechten Hypochondrium, die Haut färbte sich etwas gelblich, und da man ein organisches Leiden der Leber voraussetzte, so erhielt die Kranke vier bis fünf Monate hindurch bei einer strengen Diät Colomel und häufige Abführmittel; indessen hatte diese Behandlung nicht den geringsten Erfolg. Späterhin ward die Verdaunng noch träger, der Appetit, welcher sich bis dahin noch ziemlich erhalten hatte, sank, und die Katamenien, die zu verschiedenen Malen drei bis vier Monate hintereinander ausgeblieben waren, fehlten bei der Aufnahme der Kranken seit sieben Monaten. Blutspucken hatte es nie gegeben.

Den 2. Januar; die Hautfarbe des ganzen Körpers etwas gelblich, die Bindehäute der Augäpfel natürlich, das Antlitz hie und da mit Flecken von einem schwach russfarbigen Anstrich bedeckt; beträchtliche Schwäche, Müdigkeit in den Gliedern, Stiche in den Hüften, dem Rücken und in den Seiten der Brust; die Sprache etwas hastig, während der Ruhe keine Beklemmung, bei geringer Bewegung aber sogleich Athemlosigkeit; weder Husten noch Auswurf. Die Brust war durchgehends sonor, und das Respirationsgeräusch bot nichts Auffallendes dar, ausser, dass es unter dem rechten Schulterblatt etwas stärker, als unter dem linken zu seyn schien Der Puls war etwas beschleunigt, die Hautwärme mild die Zunge völlig rein, feucht und zart geröthet, der Appetit unterdrückt, der Durst sehr gering, die Verdauung leicht, die Hypochondrien weich, der Stuhlgang selten, die Urinaussonderung reichlich und leicht. Die Kranke klagte bloss über Schwäche und über etwas Schmerz im Nacken.

Sie blieb 9 Monate im Spital, wo sie am 28. September starb, und war anfangs alle zehn Tage, während des letzten Monats aber ungleich häufiger von mir besucht worden. Gegen das Ende des Februars zeigte sich etwas Husten, späterhin und bis zum September versicherte die Kranke wiederholentlich, dass sie nicht

Huste; ihre Respiration ward aber bei der geringsten Bewegung sehr stark beschleunigt. In den letzten zwei Wochen des September war der Husten ziemlich stark, und ich hörte ihn zum erstenmal. Am 22. bemerkte man einige geballte Sputa, welche den Verdacht auf Lungensucht erregten; allein die Auscultation, welche an demselben Tage auf eine unvollkommene Weise angestellt wurde, gab kein entscheidendes Resultat.

Der Puls war immer klein und schwach, in den ersten sechs Monaten wenig, späterhin täglich mehr beschleunigt. In der Regel stellte sich bereits etwas Hitze ein, und nur in dem letzten Monat gab es einige Fieberschauer und Nachtschweisse, welche sich auf die Brust und dem Hals beschränkten. — Der Appetit war veränderlich und in den beiden letzten Monaten ganz untergegangen; die fast beständig beschwerliche Verdauung eine gewisse Zeitlang durch den Gebrauch bitterer Arzneien etwas erleichtert worden. In den letzten vierzig Tagen kamen einige Uebelkeiten vor und die Kranke klagte während dieses Zeitraums über Schmerzen längs dem Halse und über ein behindertes Schlingen, besonders in dem Augenblick, wo die Flüssigkeiten oder der Nahrungsbissen im Begriff waren, durch den Magenmund einzugehen. Der Durst war des Abends immer ziemlich lebhaft.

Zu Anfang des fünften Monats begann die Leber den Rippenrand zu überragen und die Kranke fühlte einen schweren Körper nach rechts oder links hinüberfallen, je nachdem sie auf der einen oder der andern Seite lag. — Die Zunge war beständig der Sitz von Hitze und lästigen Stichen, und behielt ihre natürliche Farbe bis in die letzten Tage des August. Von da an bedeckte sie sich mit kleinen weissen Flecken, welche nach ein bis zweitägiger Dauer verschwanden und wiederkehrten, und veränderte späterhin ihre natürliche Farbe in eine rothe. Eine ähnliche Ausschwitzung überzog

den Gaumen, die inneren Seiten der Wangen und die hintere Fläche der Lippen. — Die Kolikschmerzen waren häufig, und zuweilen sehr lebhaft; in den letzten 6 Monaten zeigte sich von Zeit zu Zeit etwas Durchfall. Die gelbe Hautfarbe erhielt sich und die russfarbigen Flecken im Antlitz wurden allmählig viel dunkler, so dass die Kranke eine Maske zu tragen schien. Die Füsse wurden im Laufe des letzten Halbjahres oedematös; die Schwäche machte langsame Fortschritte und die Kranke hütete nur in den letzten 14 Tagen das Bette.

Leichenöffnung 34 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Längs der mittleren Gehirnspalte einige Granulationen der Spinnwebenhaut; das Gehirn auf seiner Oberfläche etwas gelblich, übrigens vollkommen gesund.

Hals. Die Zungenwurzel war etwas roth und mit breiartigen Aftermembranen bedeckt; der Kehldeckel und Kehlkopf gesund, die Luftröhre mit einem weisslichen, schleimigen Schleim angefüllt, ihre Schleimhaut natürlich beschaffen.

Brust. Die linke Lunge war frei, die rechte bot an ihrer Spitze, schwache Verwachsungen dar und enthielt ihnen gegenüber eine ansehnliche Tuberhelhöle, welche mit einer dünnen und fast überall an das gesunde Lungengewebe befestigten Afterhaut ausgekleidet war. Viele kleine, mit der vorigen in Verbindung stehende Hölen, waren mit einer gering infiltrirten oder verhärteten Lungensubstanz umgeben, die beiden unteren Drittel dieser Lunge aber überfüllt und blassroth. Minder beträchtlich war die Ueberfüllung in der linken Lunge, deren Spitze mehrere Hölen von geringem Umfang enthielt. Die Bronchien, welche mit den Hölen in Verbindung standen, waren sehr dünn und zart rosenfarbig geröthet, die übrigen blass; die Schleimhaut hatte in allen eine angemessene Dicke und Festigkeit.

— Der linke Brustfellsack enthielt ungefähr sechs Unzen Serum. — Das Herz war mittelmässig gross, die innere Haut des linken Ventrikels und der Aorta lebhaft geröthet.

Unterleib. Die Schleimhaut der Speiseröhre war blass und durchgehends mit einer breiartigen, lokker anliegenden Aftermembran bedeckt. — Der Magen war klein und seine Schleimhaut sowohl, als diejenige des Dünndarms durchgängig gesund; die des Grimmdarms im Laufe der letzten zwei Drittheile graulich und weich wie Schleim. — Die mesenterischen Drüsen befanden sich im natürlichen Zustande. — Die Leber ragte, ohne an Umfang zugenommen zu haben, drei Finger breit über den Rippenrand hervor, hatte eine gesättigt gelbe Farbe, eine mittelmässige Consistenz und war speckig. Die Blassengalle war röthlichbraun und dick. — Die Nieren waren blass und etwas gross; die übrigen Baucheingeweide völlig gesund.

384—386. Es wäre überflüssig, über den augenscheinlich latenten Verlauf der Phthisis in diesem Falle noch ein Wort zu verlieren; was aber einige Schwierigkeiten erregen möchte, ist die Frage, in welchen Zeitpunkt man ihren Anfang setzen soll. Wären bei der Leichenöffnung die Lungen die einzigen krankhaft ergriffenen Organe gewesen, so könnte wohl kein Zweifel entgegenstehen, um den Eintritt der Phthisis bis in jene Zeit zurückzuführen, wo die Gesundheit der Kranken die erste Störung erfuhr; allein die Leber war offenbar, und wahrscheinlich seit langer Zeit krankhaft verändert, und man könnte sich versucht fühlen, die Mehrzahl der allgemeinen Symptome, welche mehrere Jahre vor dem Tode Statt fanden, ihr allein zuzuschreiben. Erwägt man indessen, dass die Kranke schon drei Jahre früher, bevor die Veränderung der Hautfarbe, so wie die Stiche und das Gefühl von Schwere im rechten

Hypochondrium den Verdacht eines Leberleidens erregten, an einem zwar sehr gelinden, aber durch anderthalb Jahre anhaltenden chronischen Lungencatarrh gelitten hatte, und dass die krankhafte Veränderung der Leber selbst zu denjenigen gehörte, welche der Lungensucht eigenthümlich zu seyn scheinen, (§. 161.) und folglich, als von ihr abhängig, der Entstehung nach jünger sind, so wird man sich veranlasst finden, zu glauben, dass die Tuberkeln schon zur Zeit des chronischen Katarrhs vorhanden und die Ursache aller Krankheitszufälle gewesen sind. Uebrigens wäre es in der That unmöglich, die Schwäche und so zu sagen, die Gutartigkeit der Zufälle zu begreifen, wenn nicht die Ursache, der man sie zuschreiben muss, sehr langsam gewirkt hätte, und die Entwickelung der Lungenknoten sehr chronisch gewesen wäre.

Einige Beachtung verdient noch die Structur der Tuberkelhölen in den Lungen dieses Subjectes, deren beträchtlichste, wie wir gesehen haben, mit einer Afterhaut ausgekleidet war, welche auf dem, beinahe vollkommen gesunden Lungengewebe ruhete. Die Fälle dieser Art sind sehr selten, und nur in ähnlichen, wenn die Lungentuberkeln blos in geringer Anzahl vorhanden sind, läst sich die Heilung der Lungensucht durch Annäherung der Hölenwände möglicherweise begreifen.

Achtzehnte Beobachtung.

(Im Original die 31ste.)

---

378 Ein Mädchen von 21 Jahren, zarter Gesundheit, sehr lebhafter Sensibilität und mittelmässiger Körperfülle, früher Krämerin, seit zwei Monaten Mitglied ei-

nes religiösen Vereins, liess sich am 24. Septbr. 1822 in die Charité aufnehmen, und gab die Dauer ihrer Krankheit, die sie dem Genuss grober Nahrungsmittel zuschrieb, auf sechs Wochen an. Ihre Menstruation hatte sich mit 15 Jahren eingestellt, in den ersten drei Jahren alle 14 Tage, späterhin etwas seltner aber immer auf eine ungleiche Weise, und in Begleitung von lebhaften Schmerzen in den Lenden gezeigt. Von ihrer ersten Erscheinung an, hatte die Kranke an weissem Fluss, und ziemlich oft an epigastrischen Schmerzen gelitten, welche seit sechs Wochen, wahrscheinlich durch den Genuss grober Hülsenfrüchte beträchtlich gesteigert und besonders bei Nacht sehr lebhaft waren. Es hatten sich Uebelkeiten und allmählig eine fast vollkommene Appetitlosigkeit hinzugesellt, die Kranke litt an häufiger Kolik, zuweilen etwas an Durchfall, und seit drei Wochen an Fieberschauern, welche täglich mit Hitze und etwas Schweiss im Gefolge zurückkehrten. Husten war nie vorhanden gewesen, und die Kurzathmigkeit, welche seit der Kindheit bestand, schien nicht merklich zugenommen zu haben.

Zustand am 25. Septbr.; blasses Antlitz, geringe Veränderung der Körperfülle, unterbrochener Schlaf, Mattigkeit; etwas behinderte Respiration, weder Husten noch Auswurf; der Puls kaum etwas beschleunigt, die Hautwärme natürlich, die Zunge feucht, etwas weisslich, der Geschmack pappig, Mangel an Esslust, ohne Durst; Schmerz unterhalb des Schwerdtförmigen Fortsatzes ohne Erhöhung der örtlichen Wärme; ein anderweiter Schmerz in der Nabelgegend, geringe Auftreibung des Unterleibes, seit einigen Tagen Verstopfung.

Den 4. October war die Respiration sehr behindert, zuweilen schnaubend. Auf der rechten Seite der Brust nach hinten und oben, zuweilen dem Schulterblattwinkel gegenüber zeigte sich unvollkommene Pectoriloquie, in dem Respirationsgeräusch aber nichts Auffallendes. Die Kranke hatte weder Husten, noch Schmerz in der

Brust. Die Wärme war am Abend etwas erhöht, und der Puls frequent; der Schmerz im Epigastrium auf derselben Stufe, wie an den übrigen Tagen.

Den 9. zeigte sich etwas Husten, die Respiration war tracheal, die Pectoriloquie zwischen den Schultern vollkommen, und auf der rechten Seite ausgebreiteter, als auf der linken. Auf nähere Erkundigung gestand die Kranke, jeden Winter einen bis zwei Monate hindurch an Katarrh gelitten, seit einem Jahr aber nicht ein einziges Mal gehüstet zu haben.

Von diesem Tage ab, bis zum Tode, welcher am 17. Nov. erfolgte, blieb der Zustand der Brust sich ziemlich gleich, der Auswurf sparsam, bald leicht und schleimig, bald völlig undurchsichtig und wie zerfahren der Husten des Nachts in der Regel stark. Der Puls nahm an Frequenz nur in den drei letzten Wochen zu; die Wärme war des Abends erhöht; es kamen aber weder Fieberschauer, noch Schweisse vor. — Die epigastrischen Schmerzen wurden sehr lebhaft, waren in der Regel von örtlicher Hitze begleitet und hörten zwei Tage vor dem Tode ganz anf. Seit dem 20. October war ein galligtes Erbrechen eingetreten, welches bis zum Tode fortdauerte, und täglich ein oder mehrere Male zurückkehrte. Die Zunge ward zuletzt trocken; die Kranke litt an Koliken und an Durchfall. Ihre letzte Nacht war sehr unruhig, sie behielt aber ihr Bewusstseyn bis ans Ende.

Leichenöffnung 27 Stunden nach d. Tode.

Brust. In den Brustfellsäcken etwas klares Serum; die Lungen frei, weich, knisternd, gesund an ihrer Basis, an der Spitze hart und eine grosse Menge eingebalgter Tuberkeln enthaltend. Einige waren entleert oder blos erweicht, die meisten befanden sich noch im Zustande der Rohheit; die Bälge liessen sich leicht von dem Lungengewebe absondern, in ihren Zwischenräumen und unterwärts sah man viele graue, im

Mittelpunkt gelblich grfärbte Granulationen. Die Bronchien waren dünn und gesättigt roth; — das Herz klein, die Aorta amaranthfarbig.

Unterleib. In den Flanken etwas röthlichbraunes Serum, Im kleinen Becken ein Glas gut gekochten, gräulich gelben Eiters. Ziemlich feste Verwachsungen des Netzes mit dem Dünndarm, und einiger Windungen desselben unter einander; auf der Oberfläche des Dünndarms viele hirseförmige. meistens halbdurchsichtige, und nur hin und wieder im Mittelpunkt verdunkelte Granulationen. — Die Magenschleimhaut in der Gegend des Blindsackes geröthet, im Umfang des Pylorus und an der vorderen Fläche völlig gesund, ausserdem an den übrigen Stellen weich wie Schleim. Im Dünndarm eine grosse Menge von Geschwüren, worunter mehrere einen vollkommenen Ring bilden; die übrigens gesunde; Schleimhaut ist im Bereich dieser Verschwärungen zerstört, die Zellhaut dünn und graulich, die Muskelhaut an einigen Stellen entblösst, verdickt, und hie und da von tuberculösen Granulationen besetzt. — Der queerliegende und der Lendentheil des Grimmdarms boten zwei sternförmige Geschwüre von der Grösse eines Laubthalers, und ein kleineres dar, welches unmittelbar auf dem Darmfellüberzug ruhte. Die Schleimhaut im Queergrimmdarm war blass und sehr erweicht. Die mesenterischen Drüsen waren mehr oder minder vollständig tuberculöss; die Leber gross, blass, fahlbraun, rothgesprenkelt, leicht zerreissbar, speckig; die Gallenblase etwas klein und mit einer schwärzlichen, zähen Galle gefüllt; die übrigen Baucheingeweide, und die Organe der Kopfhöle gesund. —

---

390. Einen ganz ähnlichen Fall bot die Beobachtung (32ste des Orig.) einer 24jährigen Köchin von schwacher und zarter Leibesbeschaffenheit dar, welche ebenfalls seit dem ersten Eintritt der Katamenien stark

an weissem Fluss gelitten hatte, und angeblich sechs Wochen vor ihrer Aufnahme in das Spital (am 14. Juli 1824), von anfangs sehr lebhaften, aber fieberlosen Unterleibsschmerzen befallen worden war, denen sich gleich von den ersten Tagen an, eine fortdauernd zunehmende Appetitlosigkeit mit geringer Vermehrung des Durstes, und späterhin Fieber mit Hitze und Schweiss im Gefolge, beigesellt hatten. Die Regeln waren schon während der Unpässlichkeit zur gewöhnlichen Zeit, am 16. des vorigen Monats eingetreten. — Bei der ersten Untersuchung der Kranken fand man die Brust sonor, und die Respiration in ihrem ganzen Umfange natürlich, von Husten und Auswurf keine Spur, obgleich die Kranke 19 Monate früher, in Folge eines langwierigen Katarrhs sechs Wochen hintereinander Blut gespuckt hatte und ihre Respiration seit der Zeit wieder frei geblieben war. Die Hauttemperatur war unbedeutend erhöht, der Puls sehr wenig beschleunigt, die breite Zunge mässig feucht, milchkaffeebraun belegt, der Geschmack pappig und bitter, der Durst null; der Bauch etwas aufgetrieben und empfindlich gegen Druck, das Epigastrium schmerzhaft, besonders bei Bewegungen aller Art und während der Abendexacerbation des Fiebers.

Die Leiden dieses Zustandes, dem der Tod am 26. August ein Ende machte, wurden noch durch ein galligtes Erbrechen gesteigert, welches am 17. Juli begann, und täglich an Häufigkeit und Menge zunehmend bis zum Tode fortdauerte.

Husten zeigte sich nur in den letzten zehn Tagen des Lebens, allein die Kranke beachtete ihn wenig und ihre Schwäche verhinderte eine nähere Untersuchung durch die Auscultation.

Gleichwohl fand man nach dem Tode in dem oberen Lappen der rechten, gänzlich verwachsenen Lunge eine zahllose Menge grauer, halbdurchsichtiger, im Mittelpunkt mehr oder minder verdunkelter Granulationen, in der linken, lockerer verwachsenen Lunge durchgän-

gig graue Granulationen und in ihrer Spitze eine Tuberkelhöle von mittlerer Grösse, welche mit einer halbverknorpelten, theils an das gesunde Lungengewebe, theils an Granulationen befestigten und von einer schwartigen Ausschwitzung bedeckten Afterhaut ausgekleidet war. — Die Eingeweide und die Wandungen der Bauchhöle waren fast überall mit einer graulichen Afterhaut überzogen, die sich theils unmittelbar, theils durch tuberculöse, in zahlreichen Flecken zerstreute Massen berührte. Der Magen hatte einen mittelmässigen Umfang und enthielt eine gewisse Menge Galle; seine Schleimhaut war grösstentheils bläulich weiss, äusserst dünn und weich wie Schleim. Eine kleine Erweichung nebst einigen kleinen Geschwüren zeigte die Schleimhaut des Dünndarms; die des Grimmdarms hingegen war um Vieles weniger erweicht, und bot, ausser zwei Geschwüren von drei Linien Durchmesser, etwas Röthe im Mastdarm dar. — Die Leber war etwas röther, als gewöhnlich und zerriss sehr leicht; die Blasengalle hatte eine Kapuziner-braune Farbe und eine mittelmässige Dichtigkeit. — Die innere Oberfläche der Gebärmutterhöle und der oberen Hälfte des Gebärmutterhalses war ungefähr eine Linie tief in eine sehr feste Tuberkelmaterie verwandelt, unter welcher sich noch mehrere hirseförmige Granulationen gleicher Natur befanden. —

---

391. Die Aehnlichkeit zwischen diesen beiden letzten Fällen ist wohl nicht zu verkennen. Beinahe gleiches Alter, gleiche Constitution, gleiche Anlage der Subjecte zu langwierigen katarrhalischen Zufällen, kaum etwas Husten in den letzten Zeiten der Krankheit, und bei der Leichenöffnung analoge Verletzungen der Lungen und der Schleimhaut des Magens. In beiden Fällen war das Tuberkelübel dem Husten lange vorangegangen, wie in den ersteren namentlich schon der einzige Umstand beweist, dass man die Pectoriloquie noch

vor der Erscheinung des Hustens deutlich wahrnahm, in dem letzteren aber auf Grund des Blutspuckens, welches anderthalb Jahre vor dem Eintritt der Kranken in das Spital Statt gehabt hatte, mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf.

392. Was noch insbesondere die Verwandlung der inneren Uterinalfläche in Tuberkelstoff bei der letzten Kranken betrifft, so bemerke ich nur, dass sie sich ziemlich rasch entwickelt haben muss, weil die Menstruation vor der Aufnahme der Kranken in die Heilanstalt nicht in Unordnung gewesen ist. —

---

393 — 396. Rechnet man zu den sechs, so eben angeführten Fällen noch zwei, schon früher erzählte (die vierte und neunte Beobachtung) hinzu, welche hier ebenfalls eine Stelle hätten finden können, so kommen auf hundert drei und zwanzig Fälle von Phthisis, acht Beispiele (der funfzehnte Theil der Gesammtzahl) von latent gebliebenen, d. h. sechs Monate bis zwei Jahre vor dem Eintritt des Hustens vorhanden gewesenen Lungentuberkeln. Dieses, obschon ziemlich ansehnliche Verhältniss, ist ohne Zweifel noch weit unter dem wahren, wenn, wie ich weiter oben gesagt habe, das mehr oder minder starke Blutspucken, welches dem Husten und Auswurf vorangeht, eine Folge, und nicht ein Vorbote der Tuberkeln ist. In der That aber war diese Art von Blutspucken allen andern Symptomen der Phthisis bei sieben von denjenigen Subjecten vorangegangen, deren Krankheit als regelmässig verlaufend betrachtet worden ist.

Die acht erwähnten Fälle von latenter Lungensucht theilen sich auf eine natürliche Weise in zwei Reihen: in der einen haben die Tuberkeln mehr oder minder lange bestanden, ehe sie Husten oder Auswurf, ja sogar ehe sie allgemeine Zufälle von einigem Gewicht erregten (Beob. 4, 30, 31, 32); in der andern haben

sie lange, bevor sie Husten oder Auswurf erregten, zu sehr intensiven allgemeinen Symptomen, zu Fieber, Abmagerung, Appetitlosigkeit, u. s. w., Veranlassung gegeben (Beob. 9, 27, 28, 29). In den Fällen der ersten Reihe durfte die Schwäche der Zufälle den Beobachter von einer genaueren Untersuchung des Zustandes der Lungen ableiten, allein in den andern hätte man, unter Berücksichtigung der Schwierigkeit, die Symptome auf irgend ein Organ zu beziehen, bei Zeiten dem Verdacht auf Lungentuberkeln Raum geben und sich durch sorgfältige Anstellung der Auscultation und Percussion des Zustandes der Lungen versichern sollen. Wahrscheinlich wäre auf diesem Wege die Phthisis bei den vier Subjecten der zweiten Reihe, lange vor dem Eintritt des Hustens und des Auswurfs erkannt worden, und dies mag uns eine Aufforderung mehr seyn, ihn häufiger und im Allgemeinen jederzeit da zu betreten, wo bei offenbarem Verfall der Kräfte, der Charakter der vorhandenen Krankheit zweifelhaft ist.

Uebrigens liegt darin, dass Lungentuberkeln einen gewissen Zeitraum hindurch bestehen, ohne Zufälle zu erregen, welche sonst fast immer die Folgen davon sind, gerade nichts sehr Ausserordentliches, weil alle Krankheiten, zuweilen selbst, sehr akut verlaufende, wie z. B. die Gehirnerweichung auf diese Weise existiren können. Allein wahrhaft merkwürdig ist hier die Heftigkeit der allgemeinen Symptome, die Störung mehrerer Verrichtungen, deren Organe völlig gesund waren, während gerade das einzige krankhaft ergriffene Eingeweide allein gesund zu seyn schien. Denn in der That ist in den Fällen von einfacher und latenter Phthisis (Beob. 27, 28, 29), das Fieber am bedeutendsten und die Störung der Verdauungsfunctionen am längsten anhaltend gewesen; — es bestätigt sich daher die früherhin aufgestellte Behauptung, dass in den meisten Fällen die ersten Fiebersymptome der Lungensüchtigen von den Lungentuberkeln, und nicht von den consecu-

tiven Leiden, wie z. B. den Darmgeschwüren, u. s. w.; herrühren.

Die Ursachen, welche die Lungenknoten also maskiren, zu bestimmen, oder auch nur muthmasslich abzusehen, scheint mir bei dem gegenwärtigen Zustand der Wissenschaft unmöglich. Von einem Mangel an Empfänglichkeit, welcher die Lungen gegen die vorhandenen Knoten unempfindlich machte, kann nicht füglich die Rede seyn, weil sechs Achtel der Subjecte dem weiblichen Geschlecht angehören, die Hälfte derselben aber, vor dem Husten, an einem sehr intensiven Fieber gelitten hat, und die allgemeine Reaction eben so viel Empfänglichkeit voraussetzt, als die mehr oder weniger deutliche Entwickelung der örtlichen Symptome. Um nichts besser würde der Versuch gelingen, die Fälle dieser Art durch das Daseyn von Complicationen zu erklären, da in mehreren, wie wir gesehen haben, die Lungensucht durchaus einfach gewesen ist.

Zweiter Artikel.

Von der akuten Lungensucht.

Neunzehnte Beobachtung.

(Im Orginal die 33ste.)

---

397. Ein 18 jähriges Mädchen von ziemlich starker Constitution, dunkelbraunen Haaren, festem Fleisch und angemessener Fülle, selten dem Katarrh unterworfen und in der Regel gesund, war bei ihrer Aufnahme in die Charité, am 29. April, erst seit vierzehn Tagen unter Schüttelfrösten, mit Hitze und Schweiss

im Gefolge, erkrankt, zu denen sich bald ein beträchtlicher Durst, von Zeit zu Zeit wiederkehrende Uebligkeiten, seltner ein mässiges Erbrechen von Galle, völliger Mangel an Esslust und häufige Verstopfung gesellten, wobei die Schwäche nach Verhältniss der übrigen Symptome zunahm, und endlich am zehnten Tage der Krankheit etwas Husten mit einigem Auswurf erfolgte. Die Katamenien, welche sich in einem Alter von 15 Jahren entwickelt hatten, waren seit drei Monaten ausgeblieben; die Kranke übrigens nicht bettlägerig gewesen.

Den 30. April; belebtes Antlitz, drückendes Kopfweh, Mattigkeit in den Gliedern; hohe und beschleunigte Respiration (44 Respirationsbewegungen in der Minute), häufiger Husten, halbverdunkelter, etwas grünlicher, mässig mit Luft gemischter Auswurf; Schmerzen in der Mitte des Brustbeins und unter dem linken Schlüsselbein; auf beiden Seiten der Brust sonores Rasseln. Der Puls 103 Schläge, ohne Fülle und Härte, starke Hitze, in der Nacht Schweiss. Die Zunge an den Rändern roth, in der Mitte weisslich, der Mund trocken, der Geschmack pappig und bitter, der Durst lebhaft, der Appetit unterdrückt, während der Nacht war ein flüssiger Stuhlgang erfolgt. (12 Blutigel an d. Schaam; Auflösung von Gummisyrup; zwei erweichte Klystire.)

Den 1. Mai, Steigerung des gewöhnlichen Uebelbefindens, Schmerz in der rechten Brustseite, der Auswurf reichlich, grünlich, ein wenig gelb gestreift; die Resultate der Auscultation wie gestern. (Catapl. f. d. schmerzh. Stelle.)

Den 2., keine merkliche Veränderung; Schweiss in der Nacht; etwas Diarrhoe; hie und da Schweissblätterchen. (Blasenpfl.)

Von da bis zum 19. Mai, dem Todestage, setzte die Krankheit ihren Verlauf rasch und immer gleichmässig fort; die Respiration stieg allmählig bis auf 60

Athemzüge in der Minute, der Husten war sehr stark, und in der Regel des Nachts stärker, als bei Tage, der Auswurf bald mehr, bald weniger reichlich, schleimig, blasig, aber völlig undurchsichtig, grünlich, frei von Luft und gelb gestreift. Die Brust gab bei der zu verschiedenen Malen wiederholten Percussion einen klaren Ton. Auf der rechten Seite vernahm man am 7. viel schleimiges Rasseln; am 10. etwas Knistern im Umfang der Brustdrüse, und ein minder starkes Athmungsgeräusch, als auf der linken Seite. Den 18. liess sich beinahe in dem ganzen Vordertheile der Brust eine Art feuchten Klatschens, und auf der linken Seite etwas Knistern hören.

Der Puls nahm täglich an Schnelligkeit zu, und hatte am 16. 164 Schläge, die Hitze war stark und trocken, die Nachtschweisse dauerten bis zum 12. fort. Der Appetit blieb unterdrückt, der Durst sehr lebhaft; die Kranke hatte Uebelkeiten, zuweilen galligtes Erbrechen, in den letzten sieben Tagen epigastrische Schmerzen, und beständig etwas Durchfall. In der Nacht vom 18 zum 19. ward die Sprache schwerfällig, und es stellten sich einige Delirien ein, die Kranke schrie öfters auf, rief nach Hülfe, und verschied Morgens um 3 Uhr.

Leichenöffnung 24 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Gelinde Infiltration unter der Spinnwebenhaut. Das Gehirn völlig gesund.

Brust. Die linke Lunge bot hinterwärts einige Verwachsungen dar; ihr oberer Lappen enthielt eine ziemlich grosse Menge grauer, halbdurchsichtiger Granulationen und kleine, unerweichte Tuberkelmassen, welche von einer gelind überfüllten Lungensubstanz umgeben waren; an der Basis des unteren Lappen, welcher wenig Granulationen enthielt, war die Ueberfüllung stärker. Die rechte Lunge war durchgehends mit dem Rippenfell verwachsen, und an ihrer Basis fast im

ganzen Umkreise zwei Zoll hoch und zwei Zoll tief in eine, schwach rosenroth gefärbte Tuberkelmasse verwandelt, deren Mittelpunkt ein gekrümmter Kanal durchzog, welcher eine ziemlich dicke, weinhefenfarbige Flüssigkeit in geringer Menge enthielt. Uebrigens bot diese Lunge eine grosse Anzahl grauer halbdurchsichtiger Granulationen, und kleine Haufen etwas erweichten Tuberkelstoffs dar; ihr Gewebe war gelind überfüllt.

Unterleib. Die Schleimhaut des Magens war in der Nachbarschaft des Pylorus mit zähem Schleim überzogen, und zeigte im grossen Blindsacke einige röthliche Marmorflecken. Alle übrigen Eingeweide waren gesund.

398 — 400. In diesem Falle war der Uebergang von der Gesundheit zur Krankheit so plötzlich, dass man über den Moment, wo die eine aufgehört und die andere begonnen hat, nicht in Zweifel seyn kann; kurz, die Krankheit hat nur 35 Tage, und der Husten nur 25 Tage gedauert. Aber nicht minder merkwürdig, als der reissende Verlauf des Uebels, war die Heftigkeit der Zufälle, welche insgesammt auf ein akutes Leiden der Lungen hindeuteten. Gleichwohl waren die Resultate der Percussion und Auscultation beinahe negativ, und angenommen sogar, dass man vielleicht bei einer sorgfältigern Anstellung der letzteren ein mehr oder minder beträchtliches Wiedertönen der Stimme in der unteren Gegend der rechten Lunge hätte vernehmen können, so würde man, um es der vorhandenen Aushölung zuzuschreiben, gegen die Regel *) haben voraussetzen müssen, dass der Tuberkelstoff sich von der Basis gegen die Spitze der Lunge entwickelt habe, und in der er-

*) Unter den 123 Fällen; auf deren Beobachtung diese Arbeit sich gründet, ist dieser das einzige Beispiel einer, von der Basis gegen die Spitze der Lungen fortschreitenden Entwickelung des Tuberkelstoffs.

steren Gegend weiter, als in der letzteren vorgerückt sey. Es vereinigte sich hier daher Alles, um den Beobachter zu täuschen, denn, wenn auch die Abwesenheit pleuritischer und peripneumonischer Symptome einen Augenblick an Lungensucht denken liess, so schienen dennoch zu viele Umstände sich dieser Idee zu wiedersetzen, als dass Hr. Chomel, dem sie sich darbot, ihr hätte Raum geben können. Indessen durfte dieser Fall nicht für uns verloren gehen; er erhebt den diagnostischen Werth des Auswurfs auf eine noch höhere Stufe der Wichtigkeit, und zeigt, wie nützlich es sey, die Merkmale desselben genau ins Auge zu fassen. — Uebrigens ist es merkwürdig, dass ungeachtet der äusserst raschen Entwickelung der Tuberkeln, in ihrem Umkreise, und besonders in der rechten Lunge, eigentlich keine Entzündung Statt gefunden hat. — Bei den gastrischen Symptomen will ich mich, wegen der mangelhaften Beschreibung der Organe des Verdauungsapparats, nicht aufhalten.

Zwanzigste Beobachtung.

(Im Orginal die 34ste.)

---

401. Ein Klavierlehrer, 46 Jahr alt, von mittlerem Wuchs, starker Constitution, breiter Brust und ziemlicher Körperfülle, war drei Wochen vor seiner Aufnahme in die Charité am 6. October 1823, ohne bekannte Ursache, nach Beendigung einer mässigen Mahlzeit, von Zittern befallen worden, worauf sehr bald Hitze folgte, welche seitdem täglich, bald mehr, bald weniger stark zurückgekehrt war. Nach den ersten 24 Stunden war die Respiration beschwerlich geworden und es hatte sich zu der fortwährend zunehmenden

Dyspnoe ein geringer, von Zeit zu Zeit wiederkehrender Husten gesellt. In den letzten acht Tagen war der Durst äusserst lebhaft und die Esslust völlig unterdrückt gewesen; Ausserdem keine Spur von Schmerzen im Epigastrium, von Würgen oder Erbrechen, und der Stuhlgang selten.

Zustand am 7. Octobr. allgemeines Uebelbefinden, träge Antworten, Kopfschmerz; die Respirationsbewegungen beschränkt und häufig, die Oppression stark, der Husten selten, der Auswurf sehr mässig, schleimig und etwas blasig, das Respirationsgeräusch unter dem rechten Schlüsselbein schwach und ohne Rasseln, ausserdem überall natürlich; die Hitze gemässigt, der Puls 80 Schläge; die Zunge in der Mitte gelblich, an den Rändern natürlich, der Appetit erloschen, der Durst nicht sehr beträchtlich, Brennen und Trockenheit im Schlundkopf, das Schlingen leicht, das Epigastrium schmerzfrei, der Stuhlgang verstopft. (Veilchens. mit Gummisyrup; Gummitränkchen mit Sauerhonig; Leinsaamenklystire.)

Am folgenden Tage ward ein Aderlass von 10 Unzen verordnet, weil der Auswurf etwas zähe war. Den 9. war, bei etwas leichterer Expectoration, die Beklemmung noch immer dieselbe, und das Ergebniss der Percussion und Auscultation nicht verändert; die Zunge an den Rändern etwas roth, die Trockenheit und das Brennen im Schlundkopf beträchtlich, der letztere nebst den Mandeln ziemlich lebhaft geröthet, das Schlingen beschwerlich, der Durst mässig, die Hitze stark, der Puls häufiger (104 Schläge). Das am gestrigen Tage abgelassene Blut hatte sich mit einer graulichen Schwarte von der Dicke einer Linie bedeckt. (Infus. pect. mit Oxymel; Gummitränkchen mit Meerzwiebels.; Blasenpflaster von 5 Zoll auf die Mitte der Brust.)

Am 10. hatte die allgemeine Hitze nachgelassen und der Puls an Frequenz etwas verloren. Den 11. war der Auswurf etwas zähe, weiss, blasig; die Re-

spiration in derselben Verfassung wie am 9., die Brust überall helltönend und nirgends ein Knistern zu hören; der Puls etwas schwach, 96 Schläge, der Zustand des Schlundkopfes und der Mandeln noch derselbe, das allgemeine Uebelbefinden vermehrt, die Bewegung der Glieder schwerfällig und unsicher. Es hatten zwei Stuhlgänge Statt gefunden.

Den 12. hatte sich die Frequenz des Pulses etwas vermindert; das Antlitz drückte Niedergeschlagenheit aus, die Sprache war träge, das Zäpfchen angeschwollen; der Kranke klagte über eine lästige Hitze im Schlundkopf und längs des Halses. — Am folgenden Tage zeigte sich keine merkliche Veränderung. Den 14. vernahm man in einem grossen Theil der Brust eine Art von Blasebalggeräusch; der Auswurf war zähe, weiss oder graulich; der Puls sehr beschleunigt, die Zunge hart, trocken und rissig, die Hitze im Schlunde immer dieselbe, seine Röthe etwas vermindert, die Beängstigung stärker, das Antlitz gleichmässig geröthet. In der Nacht zeigte sich etwas Irrereden und der Kranke verschied am folgenden Morgen um 10 Uhr. — Es waren täglich zwei flüssige Stühle erfolgt; jede Nacht war sein Kopf im Schweiss gebadet, der Unterleib aber immer schmerzfrei geblieben.

Leichenöffnung 22 Stunden nach dem Tode.

Kopf. Ziemlich beträchtliche Infiltration unter der Spinnwebenhaut, die oberen Gehirnvenen ausgedehnt; die weiche Hirnhaut mässig ausgespritzt; das Gehirn sehr fest, blutig gesprenkelt; in jedem Seitenventrikel ein Löffel klares Serum.

Hals. Die Mandeln gesund, das Zäpfchen etwas verdickt; der Kehldeckel auf der linken Seite in einer Höhe von zwei Linien und etwas geringerer Breite zerstört; die Schleimhaut des Kehlkopfs natürlich, diejenige der Luftröhre in ihrer unteren Gegend lebhaft geröthet und von gehöriger Consistenz.

Brust. Die Lungen voluminös, mehr oder weniger blauroth gefärbt, die linke frei, die rechte an einigen Stellen schwach verwachsen. Das Lungengewebe war roth und grösstentheils körnigt, besonders in der rechten sehr mürbe, an der Spitze fester als an der Basis, gab in den unteren Lappen etwas lufthaltige Flüssigkeit von sich, und enthielt eine zahllose Menge grauer Granulationen, die an Umfang von den oberen Theilen gegen die unteren abnahmen, in jenen verdunkelt, im Mittelpunkt gelblich und von der Grösse eines Hanfkorns, in diesen völlig halbdurchsichtig und hirsegross waren. Die Bronchien waren dünn und ihre Schleimhaut vollkommen gesund, wenn man jene flüssige veilchenblaue Färbung abrechnet, die man so häufig bei Subjecten antrifft, deren Respiration lange vor dem Tode behindert gewesen ist. Das Herz war etwas weich; die Aorta bot einige gelbliche Flecken dar.

Bauch. Durch die ganze Speiseröhre verbreiteten sich rundliche Geschwüre von etwa einer Linie Durchmesser, in deren Bereich die Schleimhaut völlig zerstört war. Der Magen war gross, seine Schleimhaut in der Gegend des grossen Blindsackes orangeroth, etwas erweicht und an einigen Stellen verdünnt, ausserdem ungleich, warzigt, graulich, und von ein bis zwei Zoll langen Furchen von etwa einer Linie Breite durchzogen, in deren Niveau sie kaum ein Viertel der Dicke besass, welche ihre warzenförmigen Erhöhungen darboten. — Das Duodenum war etwas roth, der Dünndarm, bis auf einen kleinen, erbsengrossen Abscess in der Zellhaut, völlig gesund, die Schleimhaut des Dickdarms bis auf einige schwach geröthete Stellen, natürlich beschaffen. — Die Leber weich und fahlgelb, die Milz etwas gross, der übrige Theil der Baucheingeweide gesund. —

---

402 — 404. Offenbar unterlag der Kranke in diesem Falle nicht der Phthisis unmittelbar, sondern

vielmehr der Peripneumonie, allein es scheint, dass die Tuberkeln in einem gewissen Zeitpunkt das alleinige Leiden der Lungen gewesen sind, dass sie die ersten Fiebersymptome veranlasst und sich auf eine akute Weise entwickelt haben; und man findet sich daher versucht; die Peripneumonie als ein Resultat ihrer schnellen Entwickelung und sie selbst als die Gelegenheitsursache der Lungenentzündung zu betrachten. Da aber der Kranke sich vor dem Eintritt der ersten Zufälle, des Fiebers und der Brustbeklemmung, vollkommen wohl befunden hatte, und eine so grosse Menge von Granulationen schwerlich hätte bestehen können, ohne irgend eine Störung in den Verrichtungen hervorzubringen, so muss man annehmen, dass der Anfang ihrer Entwickelung in denselben Zeitpunkt fiel, wo eben jene ersten Krankheitserscheinungen auftraten. Von dieser Seite betrachtet, reiht sich daher dieser Fall allerdings an den vorigen an, und diese Aehnlichkeit macht es wahrscheinlich, dass, wenn nicht die Peripneumonie das Leben abgekürzt hätte, das tuberculöse Leiden dennoch sehr schnell einen tödlichen Ausgang würde genommen haben.

---

405 — 414. Mit etwas geringerer Heftigkeit und Eile, als in den beiden angeführten Fällen verlief die Krankheit bei zwei andern Subjecten, einem Schneider von 19 Jahren und mittelmässig starker Constitution (35ste Beob.), und einer 23 jährigen Wäscherin von gleicher Leibesbeschaffenheit (36ste Beob. im Original), von denen jener am funfzigsten, diese am acht und vierzigsten Tage nach dem Eintritt der ersten Zufälle erlag, und jener zwar seit mehreren Wintern auf kurze Zeit an einem gelinden Catarrh gelitten hatte, diese hingegen nie schnupfig gewesen war, wohl aber seit zehn Monaten ihrer Reinigung ermangelte.

415 — 419. In diesen vier Fällen ist also der

Eintritt der Krankheit bald mehr bald weniger heftig gewesen und der Tod dreissig bis funfzig Tage darauf, unter mehr oder minder intensiven allgemeinen und örtlichen Zufällen erfolgt; es hat kein Blutspucken gegeben, wohl aber ist zuweilen dem Husten und Auswurf Kurzathmigkeit vorangegangen, und dieser letztere Umstand reiht diese Fälle denjenigen an, wo die Phthisis bei einem ungleich langsameren Verlauf während eines mehr oder minder langen Zeitraums latent bleibt, und anfangs nur allgemeine Zufälle hervorbringt. Uebrigens ist begreiflicher Weise die Zahl meiner Beobachtungen zu sehr beschränkt, als dass es mir möglich wäre, eine allgemeine Beschreibung der akuten Lungensucht zu liefern, und die diagnostischen Zeichen derselben in der ersten Periode zu bestimmen. Indessen sollte man, glaube ich, dieses Uebel immer befürchten, wenn die Kranken plötzlich und ohne bekannte Ursache von Schwerathmigkeit, von Husten mit Auswurf und Fieber, zuweilen von Brustschmerzen ergriffen worden, und diese Symptome nach einer gewissen Zeit, ungeachtet einer angemessenen Behandlung und des Mangels an Zeichen von Peripneumonie, von Pleuresie mit Ausschwitzung oder von Steckfluss, dennoch im Wachsthum begriffen seyn sollten. Die Percussion und Auscultation könnte, auf eine zweckmässige Weise angestellt, auch hier zur Vervollständigung und Aufklärung der Diagnose viel beitragen, so dass man, wenn die Brust ausschliesslich unter dem Schlüsselbein einen dumpfen Ton gäbe, und das Respirationsgeräusch unter den angegebenen Umständen schwach oder auf irgend eine Weise verändert wäre, das Daseyn roher Tuberkeln für ziemlich ausgemacht halten dürfte. Vollkommen aber möchten wohl zu Anfang der zweiten Periode durch das veränderte Aussehn des Auswurfs, durch den Zustand der Respiration und ihre Verwandlung von einer dumpfen in eine starke und tracheale, so wie endlich durch das Wieder-

tönen der Stimme, alle Zweifel über die Natur der Krankheit gehoben werden.

In drei Fällen (der 33, 35 und 36 Beobachtung) kamen tuberculöse Hölen in der Spitze der Lungen vor; allein sie waren von geringem Umfang, unvollkommen entleert und ohne Afterhäute, woraus sich ergiebt, dass diese Häute, nur in den Fällen bestehen, wo ie Lungensucht einen langsameren Verlauf genommen hat. — Ungeachtet ihrer reissend schnellen Entwickelung hat sie indessen auch hier zu secundären Unordnungen derselben Art Veranlassungen gegeben, wie bei einem mehr oder minder schleichenden Verlauf. So hatten wir Geschwüre der Schleimhaut des Kehldekkels und der Luftröhre, des Oesophagus und des Dünndarms (Beob. 34, 35) gesehen, die Schleimhaut des Magens erweicht und verdünnt (Beob. 35), die Leber spekkigt (Beob. 36), endlich die lymphatischen Drüsen des Nackens und des Gekröses mit Tuberkelstoff geschwängert (Beob. 36) gefunden.

Drei von diesen Kranken waren sehr jung, 18, 19 und 23 Jahr alt; ein vierter, und zwar derjenige, dessen Lungen blos graue, halbdurchsichtige Granulationen darboten, befand sich im 46. Jahr; folglich war die akute Form der Lungensucht nicht ausschliesslich den jüngeren Subjecten eigen, und fernere Beobachtungen werden vielleicht darthun, dass sie in allen Perioden des Lebens vorkommen könne.

Neuntes Kapitel.

Symptome der Durchbohrung des Lungenparenchym's in Folge der Schmelzung eines Tuberkels und seiner Ergiessung in die Brustfellsäcke.

424. Diese erst in den neuesten Zeiten durch Laennec bekannter gewordene Art von Dcrchbohrung bietet sich unter zwei Hauptformen dar: es steht nämlich die Tuberkelhöle, welche sich in einen der Brustfellsäcke geöffnet hat, mit den Bronchien entweder in Verbindung oder auch nicht. In beiden Fällen wird der Moment der Durchbohrung durch sehr bedeutende Zufälle bezeichnet, auf welche sich, wenn sie scharf genug ausgedrückt sind, eine mehr oder minder bestimmte Diagnose dieses Zustandes begründen lässt. Den Beweis dafür mögen folgende Beobachtungen uns liefern.

Ein und zwanzigste Beobachtung.

(Im Original die 38ste.)

Ein Mann von 36 Jahren, kleiner Figur und heftigem Charakter, erst seit einigen Tagen aus dem Gefängniss entlassen, wo er fünf Monate zugebracht und bald nach seiner Verhaftung einen Catarrh erworben hatte, welcher fortwährend stärker geworden war, kam am 16.

Septbr. 1822 in die Charité. Die Abmagerung hatte gleichzeitig mit dem Husten begonnen, und der Kranke seit zwei Monaten tägliche Fieberanfälle, Schmerzen im Epigastrium, und flüssige, häufige Stuhlgänge. Drei Tage vor seiner Aufnahme in das Spital war er plötzlich nach einem, angeblich durch Kohlendämpfe erregten Erbrechen, von einem heftigen, von Erstickungszufällen und grosser Beängstigung begleiteten Schmerz in der linken Seite der Brust ergriffen worden, welcher 24 Stunden hindurch in gleicher Heftigkeit anhielt und hernach etwas gelinder ward. Am dritten Tage nach dem Eintritt dieser Zufälle kam der Kranke, dessen Wohnung 300 Schritt vom Spital entfernt lag, zu Fuss nach dem letzteren, brauchte aber dazu etwa anderthalb Stunden; und da am folgenden Tage der Schmerz und die Beängstigung in einem hohen Grade fortdauerten, so setzte man ihm zwanzig Blutigel an die Schmerzhafte Seite.

Zustand am 19.; blasses, ermattetes Antlitz, kurze und häufige Respiration, Orthopnoe, lebhafter Schmerz in der ganzen linken, bei der Percussion sehr hell tönenden Seite der Brust, deren Intercostalräume breiter und vorspringend erschienen; das Respirationsgeräusch liess sich auf dieser Seite nicht vernehmen; eben so wenig ein metallisches Klingen; der Husten war selten, der sparsame Auswurf geballt; der Puls auf 120 Schläge beschleunigt, der Herzschlag kaum fühlbar, der Geschmack pappig, der Durst lebhaft, der Appetit fast gänzlich verloren, das Epigastrium empfindlich gegen den Druck. (Aderlass von 10 Unz.)

Am 20., da die Symptome fast noch dieselben sind, abermalige Anlegung von Blutigeln auf der linken Seite, welche man um ¾ Zoll breiter fand, wie die rechte; Tags darauf ein Blasenpflaster in dieselbe Gegend.

Den 25. war der Puls auf 92 gefallen, die Schwerathmigkeit zuweilen sehr gross, die Hervorragung der linken Brustseite noch stärker, das Ergebniss der Per-

cussion und Auscultation immer dasselbe. In den folgenden Tagen ereigneten sich nur geringe Veränderungen in den Symptomen, als man aber am 5ten October die Auscultation wiederholte, vernahm man in dem oberen Viertel der linken Brustseite ein verworrenes Murmeln und dem unteren Winkel des Schulterblatts gegenüber während des Sprechens ein metallisches Klingen. In derselben Gegend und unterhalb derselben war der Ton matt, auf der vorderen Brustfläche dagegen, wo das metallische Klingen nicht existirte, äusserst hell; — der Schmerz war verschwunden, der linke Arm infiltrirt; Den 7. vernahm man das metallische Klingen fünf Zoll unter der Achselgrube und beinahe auf der ganzen hinteren Wand der linken Brustseite; den 8. offenbarte es sich deutlich unmittelbar unter der Achselgrube. Den 13. liess es sich in derselben Gegend und der Brustwarze gegenüber vernehmen; unterhalb dieser Gegend gab die Brust keinen Ton. Den 20. war sie zwischen dem Schlüsselbein und der Brustwarze sehr sonor, und das metallische Klingen nirgends zu hören.

Der Husten sowohl als der Auswurf blieb mässig der Kranke fast beständig in sitzender Stellung, das Epigastrium gegen den Druck immer empfindlich, und selbst die leichtesten Speisen erzeugten daselbst eine lästige Schwere; die Stuhlgänge waren bald mehr, bald weniger häufig, die Schweisse nicht beträchtlich; die Schwäche machte tägliche Fortschritte.

Das Oedem des linken Arms blieb bis zum Tode; den 8. October stellte sich am Ellbogengelenk ein Erysipelas ein, welches seine Perioden ganz regelmässig durchlief; den 18. beobachtete man etwas Röthe und Anschwellung an den Oberschenkeln, und am folgenden Tage sprachen sich diese Symptome noch deutlicher aus. Der Tod erfolgte am 21. Nachmittags, dem 33sten Tage seit dem Eintritt der Symptome der Durchbohrung.

Leichenöffnung, 17 Stunden nach d. Tode.

Aeusserer Zustand. Beträchtliche Infiltration der unteren Gliedmaassen, besonders der linken, wo die Leistendrüsen röther und grösser waren, als rechts. Am linken Arm war in der Gegend, wo die Rose ihren Sitz gehabt hatte, die Haut noch etwas geröthet, etwa eine Linie dick, und unmittelbar darunter eine Lage festen und geronnenen Eiters von mehr als einem halben Zoll Dicke befindlich, der sich gleichsam in dem eingesickerten Serum abgesetzt hatte.

Kopf. Mittelmässige Ausschwitzung unter der Spinnwebenhaut, in den Seitenventrikeln drei kleine Löffel seröser Flüssigkeit.

Hals. In der unteren Gegend des fleischigen Theiles der Luftröhre ein oberflächliches Geschwür von einem Zoll Höhe und einem halben Zoll Breite.

Brust. Auf der linken Seite fand man etwa vier Pinten eines gräulichen, geruchlosen, von einer kleinen Menge Luft überlagerten Eiters, die Lunge an ihrer Spitze durch einige zelligte Adhäsionen verwachsen, übrigens mit einer Afterhaut überzogen, welche auch die Rippen- und Zwerchmuskel - Pleura bekleidete. Gegen die Rückenwirbel hin abgeplattet, hatte sie an ihrer stärksten Stelle nur drittehalb Zoll Breite und nach hinterwärts, dem Winkel der dritten Rippe gegenüber, eine rundliche Oeffnung von vier Linien Durchmesser, durch welche man in einen Kanal von gleicher Breite und anderthalb Zoll Länge gelangte. Dieser Kanal, in welchen sich einer der Hauptbronchialzweige begab, war von einer zarten, zum Theil an tuberculöse Granulationen, zum Theil an gesundes Lungengewebe befestigten Afterhaut ausgekleidet, und verdankte seine Entstehung offenbar einer grösseren Höle, welche sich in Folge des, von der Luft und dem Eiter ausgeübten Druckes allmählig zusammengezogen hatte. In der Spitze dieser Lunge sah man noch einige kleine, unvollkommen entleerte Tuberkelhölen, und in dem Rest ihres

Gewebes, viele graue, halbdurchsichtige Granulationen. Die rechte Lunge bot an ihrem oberen Theil einen Eindruck dar, welcher von einer Anhäufung halbknorpligen Stoffes herrührte, den eine schwarze und trockne Substanz und einige eiternde Knoten umgaben. Die Schleimhaut der Bronchien war lebhaft geröthet. — Im Pericardium befanden sich einige Unzen Serum; das Herz und die Aorta waren gesund.

Unterleib. Die Schleimhaut des mässig ausgedehnten Magens war in dem grossen Blindsacke, wo sie einige rothe Flecken darbot, sehr weich und auf einer Oberfläche von zwei Zollen so völlig zerstört, dass sogar die Zellhaut an einigen Stellen fehlte; ausserdem zeigte sie eine angemessene Consistenz und Dicke. In dem letzten Viertel des Dünndarms befanden sich drei ringförmige Geschwüre und zwischen ihnen viele andere sehr kleine, so wie auch tuberculöse Granulationen, worunter mehrere an der Spitze in Verschwärung begriffen waren. — Die Schleimhaut des Dickdarms war durchgängig erweicht und bot in dem aufsteigenden Theil des Grimmdarms einige Verschwärungen dar. — Die Leber und die Bauchspeicheldrüse waren natürlich beschaffen, die Milz gross und so mürbe, dass sie sich mit Leichtigkeit zu Brei zerreiben liess.

Zwei und zwanzigste Beobachtung.

(Im Original die 39ste.)

428. Eine 45jährige Näherin, die sich trotz einer schweren Verdauung immer einer ziemlich starken Constitution erfreut hatte, war bereits seit 15 Monaten krank, als sie am 4. Juni 1824 in die Charité aufge-

nommen wurde. Ihre Krankheit hatte mit Husten, Auswurf und einem ziemlich reichlich, acht Tage anhaltenden Blutspucken begonnen, dieses letztere aber, besonders in den letzten 4 Monaten sich ziemlich häufig erneuert. Von da ab hatte die Kurzathmigkeit beträchtlich zugenommen und die Kranke unter häufigen Seitenstichen, täglichen Fieberanfällen und Schweissen, ihre Esslust und Körperfülle verloren, und zuletzt alles weggebrochen, was sie genoss. Seit drei Monaten hatten sich epigastrische Schmerzen, häufige Koliken und öfters schleimige, blutige Stuhlgänge zu den übrigen Symptomen gesellt; die Kranke war indessen nur bettlägerig gewesen.

Am 9. Juni; mittelmässige Magerkeit, etwas gelbliche Hautfarbe, Kopfweh; der Auswurf schaumig, weiss oder grünlich, unvollkommen undurchsichtig. Unter dem linken Schlüsselbein, wo die Kranke seit 3 Monaten fast beständige Schmerzen empfand, und die Brust bei der Percussion keinen Ton von sich gab, war die Respiration tracheal und die Pectoriloquie vollkommen in einer Höhe von drei Zollen; unterhalb dieser Gegend aber vernahm man etwas Gurgelgeräusch. Auf der rechten Seite schien das Athmungsgeschäft natürlich von Statten zu gehen. Der Appetit war schwach, die Zunge feucht und natürlich gefärbt, kaltes Getränk aber unerträglich; das, gegen den Druck sehr empfindliche Epigastrium bot eine gewisse Gespanntheit dar, welche sich die falschen Rippen der rechten Seite entlang verbreitete. — In den folgenden Tagen stellte sich ein ziemlich starker Durchfall und vom 19. zum 20. beständiges Würgen mit völliger Appetitlosigkeit ein; indessen mässigten sich diese Zufälle nach dem Gebrauch eines Gummitränkchens mit Diacodiumsyrup und selbst die Esslust kehrte wieder so weit zurück, dass die Kranke allmählig bis zu einer Viertelportion stieg. Die Resultate der Percussion und Auscultation blieben indessen ziemlich dieselben.

Am 20. Juli um 11 Uhr Vormittags ward die Kranke in Mitten einer ziemlich tiefen Ruhe von einem anfangs mässigen, dann aber plötzlich sehr heftigen Schmerz in der Nähe des unteren Schulterblattwinkels, mit Erstickung, Beängstigung und anhaltendem Husten ergriffen, so dass sie sich genöthigt sah, eine sitzende Stellung anzunehmen. Diese Zufälle dauerten die ganze Nacht hindurch in gleichem Grade fort, und der Schmerz schien sich oft vom Rücken aus durch die ganze Brust bis in die Nabelgegend zu verbreiten. — Am Morgen darauf war die Respiration äusserst beschwerlich, kurz, die Erstickungsgefahr gross jede Lagerung unbequem, der Rückenschmerz lebhaft und der geringste Stoss gegen die rechte Brustseite unerträglich. Sie gab bei der Percussion einen noch helleren Ton, als die sonorste Stelle der linken, man vernahm aber, mit Ausnahme ihrer oberen und hinteren Gegend, nichts vom Respirationsgeräusch und nirgends metallisches Klingen. Der Puls war regelmäsig, aber äusserst klein und schwach, und hatte 108 Schläge. Die Kranke hatte beständiges Herzklopfen.

Dieselben Zufälle fuhren fort, sie zu quälen; die Beängstigung ward indessen noch beträchtlicher, und nur der Tod machte ihren, selten durch einen kurzen Schlaf unterbrochenen Qualen, am 23. gegen Mittag ein Ende.

Leichenöffnung, 28 Stunden nach d. Tode.

Kopf. Einige Spinnwebenhautgranulationen an den Rändern der mittleren Gehirnspalte. Ziemlich dicke Infiltration unter der Spinnwebenhaut; die Rindensubstanz des grossen Gehirns etwas rosenfarbig.

Hals. Nichts Regelwidriges.

Brust. Bei ihrer Eröffnung entwich aus der rechten Seite unter Zischen ein geruchloses Gas. Der Theil des Rippenfells, welcher die Dorsalgegend bekleitet, war mit einer weichen Afterhaut überzogen, und diese letz-

tere von vier Unzen trüben Serums bespült. Die Lunge nahm etwas weniger als ein Drittel der Höle des Brustfellsackes ein, und war mittelst einer halbknorpelartigen Afterhaut von der Dicke einer halben Linie drei Zoll hoch mit den benachbarten Theilen verwachsen. Unmittelbar unterhalb dieser Verwachsung und nach hinten sah man eine rundliche Oeffnung von drei Linien Durchmesser, die Mündung einer kleinen Aushölung, welche eine sehr zarte, an das gesunde Lungengewebe befestigte Afterhaut auskleidete. Sie stand weder mit den Bronchien, noch mit einer sehr beträchtlichen, höher gelegenen Höle in Verbindung, welche letztere von einer inneren, weichen, und einer anderen halbknorpelartigen Afterhaut, also doppelt ausgekleidet war. Die unteren drei Viertheile dieser Lunge enthielten blos einige graue halbdurchsichtige Granulationen. Die linke war an ihrer oberen Hälfte mit dem Rippenfell verwachsen, und bot in ihrer Spitze eine weite, mit mehreren kleinen und den Bronchien in Verbindung stehende Hölen, ausserdem aber in ihren oberen zwei Drittheilen in Mitten einer gelblichen, halbdurchsichtigen, festen, gleichartigen und völlig luftberaubten Substanz eine unzählige Menge grauer Granulationen dar. Der übrige Theil des Organs war roth und hepatisirt. — Der Herzbeutel enthielt zwei Unzen seröser Flüssigkeit, das Herz war gesund.

Unterleib. Die Leber war gross, etwas roth, bedeckte den Mzgen und stieg bis in die Nähe des Nabels hinab. Die innere fast ganz mit Schleimmassen bedeckte Oberfläche des zusammengezogenen Magens bot nahe bei der Cardia einen weissen, vier Zoll grossen Flecken dar, auf welchem die Schleimhaut äusserst dünn, blass und erweicht war, während sie im Umkreise desselben warzigt, zur Rechten rosenroth und verdickt, zur Linken sehr verdünnt und sehr geröthet erschien. In der Nähe des Pylorus befanden sich mehrere rothe Streifen von einem Zoll Länge und drei Li-

nien Breite, in deren Bereich die Schleimhaut dünn und eingesunken war. — Im Dünndarm erschien diese Membran etwas roth und ausgespritzt, aber von angemessener Dicke und Consistenz; im Grimmdarm war sie roth, erweicht, und mit einigen kleinen Geschwüren behaftet.

---

426. Eben so plötzlich, aber noch rascher tödlich war der Eintritt der Durchbohrung bei einer lungensüchtigen, gross und stark gebauten Frau von 32 Jahren (Beob. 40.), die sich am 11. Septbr. 1823 in die Charité aufnehmen liess, nachdem sie bereits seit elf Monaten ununterbrochen gehustet und ausgeworfen und mehrere Anfälle von Blutspucken überstanden hatte. Ihre Sprache war etwas hastig und die Stimme zuweilen belegt, die Respiration mässig behindert und auf der rechten Seite nach hinten und oberwärts ein wenig tracheal, der Auswurf grünlich, von Pectoriloquie aber nichts zu vernehmen. Seit den ersten Tagen des Octobers indessen, wo die Kranke über die Empfindung einer sehr starken Hitze zwischen den Schultern geklagt und der Auswurf eine eiterförmige Beschaffenheit angenommen hatte, war in dieser Gegend und unter beiden Schlüsselbeinen, besonders aber unter dem rechten die Respiration deutlich tracheal und ein Wiedertönen der Stimme bemerkbar. Am 4. Decbr. zeigte sich der linke Arm oedematös, zwischen den Schultern und unter dem linken Schlüsselbein eine undeutliche Pectoriloquie, in der letzteren Gegend aber auf einer Höhe von sechs Zollen Gurgelgeräusch. In der Nacht vom 19. zum 20. stellten sich ziemlich lebhafte Schmerzen im Rücken ein, welche jedoch bei der Morgenvisite um Vieles nachgelassen hatten; in der nächstfolgenden Nacht aber p l ö t z l i c h m i t g r o s s e r H e f t i g k e i t zurückkehrten, sich längs der Wirbelsäule verbreiteten und von Erstickung und Beängstigung begleitet waren. Am Morgen fand man die Kranke sitzend, mit sehr ver-

änderten Gesichtszügen, ihre Brust auf der linken Seite heller tönend, als auf der rechten, und in jener statt des Respirationsgeräusches eine Art schleimigen Rasselns, welches, bevor es zum Ohr gelangte, einen leeren Raum zu durchdringen schien; übrigens liess sich weder metallisches Klingen, noch auch, wenn man die Kranke aus einer liegenden plötzlich in eine sitzende Stellung aufrichtete, irgend ein besonderes Geräusch vernehmen. Die Respiration war äusserst häufig, und die Kranke starb nach unaussprechlichen Aengsten noch an demselben Tage, Abends um 10 Uhr. Bei der Leichenöffnung fand man in der linken Seite der Brust eine sehr geringe Quantität Gas und etwa 3 Pinten einer blutiggefärbten Flüssigkeit ohne eiweissstoffige Flekken. Eine weiche, karmoisinrothe Afterhaut, von der Dicke eines halben Millimeters bedeckte die Lunge und die Brustwandungen überall. Die Lunge selbst war an ihrer Spitze in einer Höhe von drittehalb Zollen innig mit den benachbarten Theilen verwachsen und fast unmittelbar unter dieser Adhäsion nach hinterwärts sah man eine rundliche Oeffnung vom Umfang einer Erbse, welche mit einer grossen Höle in Verbindung stand, die eine sehr geringe Quantität flüssiger und graulicher Materie enthielt, deren Ergiessung in den Brustfellsack sich durch die vorhandenen Spuren auf dem Zwerchfell verrieth. Die Höle stand mit den Bronchien in Verbindung. Die oberen fünf Sechstel der Lunge waren in einen festen, graulichen, halbdurchsichtigen Stoff verwandelt, durch welchen sich eine grosse Menge von Knoten und kleinen Tuberkelhölen verbreitete; die letzteren standen untereinander in Verbindung und waren an einigen Stellen von der Brusthöle nur durch eine Dicke von weniger als einem Milimeter gesondert; das unterse Sechstel der Lunge war knisternd. Die Bronchien erschienen zart rosenroth. Die rechte Lunge enthielt in ihrer Spitze einige Hölen, und in ihrer Basis unerweichte Tuberkeln. — Das Herz war gesund,

aber um ein Drittel kleiner, als im natürlichen Zustande; die Aorta durchgehends lebhaft geröthet. — Im Unterleibe fand man die Schleimhaut des Magens und des Darmkanals von mehreren Geschwüren ergriffen; die Leber weich und mürbe, die Milz etwas erweicht, das Pancreas etwas härter, als gewöhnlich. —

427 — 430. Unter ähnlichen Zufällen erfolgte der Tod bei drei andern Lungensüchtigen; und zwar bei einer Frau von 26 Jahren (Beob. 41.) am achtzehnten Tage, bei einem Ladendiener von gleichem Alter (Beob. 42.) am dritten, und bei einem 42 jährigen Ebanisten (Beob. 43.) am zweiten Tage nach dem Eintritt der plötzlichen Schmerzen, und Beängstigungen, welche die Durchbohrung der Lunge verkündeten. Wie die Symptome, so waren auch die Resultate der anatomischen Untersuchung bei allen ziemlich dieselben; es ist jedoch zu bemerken, dass die durchbohrten Tuberkelhölen nur bei zweien dieser Kranken (41 und 43) mit den Bronchien in Verbindung standen, bei dem dritten aber (42) diese Verbindung fehlte.

431. Das Gemeinsame in allen diesen Fällen besteht also den mitgetheilten Beobachtungen zufolge darin, dass die Kranken in einem bald mehr oder minder vorgeschrittenen Zeitpunkt der Phthisis plötzlich einen heftigen, von einer gewöhnlich aufs Höchste gesteigerten Schwerathmigkeit und einer unaussprechlichen Angst begleiteten Schmerz in der einen oder der anderen Brustseite, und demnächst alle allgemeinen Zufälle der akuten Pleuresie erlitten haben; dass ferner diese Zufälle in gleichem Grade, oder auch mit einigen Remissionen bis zum Tode beharrlich fortgedauert haben, welcher letztere 24 Stunden bis 38 Tage nach ihrer ersten Erscheinung erfolgt ist, und endlich, dass man bei der Leichenöffnung in derjenigen Seite der Brust, wo der Schmerz sich offenbart hatte, eine mehr oder minder beträchtliche Menge von Luft, Eiter oder blutiggefärbter Flüssigkeit, und eine, durch Eröffnung ei-

ner tuberculösen Aushölung in den Brustfellsack vermittelte Durchbohrung des Parenchyms der entsprechenden Lunge angetroffen hat.

431. 432. Die Uebereinstimmung der Symptome mit dem Zustand der Lungen nach dem Tode ist so überraschend, dass es nur der einfachen Anführung der Thatsachen bedarf, um ihre wechselseitige Abhängigkeit darzuthun. Der Schmerz entspricht dem Durchbruch der tuberculösen Materie in die Pleuren, und wird durch ihn veranlasst, während die Erstickung und Beängstigung eine Folge der nicht minder raschen Einströmung einer gewissen Menge von Luft und demnächst der, früher oder später erfolgenden Ergiessung einer verschiedenartigen Flüssigkeit sind; so dass man jeder Zeit, wenn bei einem Lungensüchtigen sich plötzlich in einer oder der andern Brustseite ein heftiger, von starker Beklemmung und Angst begleiteter Schmerz mit allen Symptomen der akuten Brustfellentzündung offenbaren sollte, an eine, auf die angedeutete Weise vermittelte Durchbohrung des Lungenparenchyms wird denken müssen. Uebrigens ist die Aehnlichkeit zwischen den Umständen, welche die Durchbohrung des Dünndarms und diejenige der Lungen begleiten, so gross, dass man auch auf dem Wege der Analogie zur Erkenntniss dieser letzteren hätte gelangen können.

Dass aber auch eine plötzlich eingetretene Beklemmung und Angst für sich, und unabhängig von dem charakteristischen Schmerz, den Verdacht auf den in Rede stehenden Zufall zu begründen vermögen, zeigt folgender Fall.

Drei und zwanzigste Beobachtung.

(Im Original die 44ste.)

433. Eine 24 jährige Frau von schwächlicher Constitution, seit ihrer Kindheit mit einem kurzen Athem, aber selten, und jederzeit nur auf einige Tage mit Schnupfen behaftet, wurde am 28. Septbr. 1824 in die Charité aufgenommen. Ihre Krankheit hatte vor viertehalb Monaten, ohne bekannte Veranlassung mit Husten und einem anfangs weissen und klaren, späterhin allmählig dicker und grünlicher werdenden Auswurf begonnen und unter regelmässigen Fieberfrösten, zunehmender Dyspnoe, Nachtschweissen, Verminderung des Appetits, und Abmagerung in ihrer Entwickelung beharrliche Fortschritte gemacht. —

Am 29. Septbr. war ihr Zustand folgender: etwas blasses Antlitz, ziemlich beträchtliche Verminderung der Kräfte, häufig unterbrochener Schlaf; Schmerz der linken Schulter, welcher seit Anfang her besteht in der Nacht aber der heftigeren Hustenanfälle halber stärker ist, als am Tage; der Auswurf grünlich, undurchsichtig, ohne Streifen und von einem losen, sehr schaumigen Schleim umgeben; die Brust wenig sonor, die Stimme zurücktönend, die Respiration tracheal unter dem linken Schlüsselbein; der Puls mässig beschleunigt, die Zunge weisslich belegt, der Geschmack bitter, der Appetit wenig unterdrückt, die Verdauung leicht, der Bauch nachgiebig und unschmerzhaft, der Stuhlgang selten.

Von dieser Zeit an bis zum Tode, war der Husten beständig sehr beschwerlich, besonders des Nachts und die Kranke zuweilen genöthigt, sich aufzusetzen, um die Beklemmung zu mindern. Die Schmerzen in der Schulter nahmen nicht zu, es stellten sich aber deren ziemlich lebhafte zwischen dem 25. und 28. Novbr. in der linken Seite ein, jedoch ohne Vermehrung der

Dyspnoe. Um diese Zeit war auch die Percussion unter dem linken Schlüsselbein wieder sonor geworden und man vernahm daselbst, so wie auch hinten in der gegenüberliegenden Gegend eine unvollkommene Pectoriloquie; unterhalb war die Respiration rauh und von einem knisternden, gedehnten und trocknen Rasseln begleitet. Den 24. Dezbr. war die Pectoriloquie vollkommen ausgebildet, an die Stelle des knisternden Rasselns ein Gurgeln getreten, die Beklemmung wie gewöhnlich, die Lagerung der Kranken horizontal. Den 26. ward die Dyspnoe plötzlich sehr beträchtlich, ohne dass sich vor oder mit ihr Brustschmerz gezeigt hätte, und am 27. Morgens war sie sehr stark, so dass sie eine sitzende Stellung erheischte, die Hitze lebhaft, der Puls sehr häufig, das Antlitz geröthet, die Sprache hastig, die Beängstigung gross; die linke Seite der Brust gab einen unendlich helleren Ton, als die rechte, die Respiration war daselbst äusserst verworren und fern, und zu Ende einer jeden Respirationsbewegung vernahm man ein ähnliches Geräusch, wie wenn man hastig in eine leere Flasche bläst. Ein Aderlass von 5 Unzen brachte nur eine vorübergehende Erleichterung hervor. Am folgenden Tage hatten die Beklemmung und Angst noch zugenommen, die Resultate der Auscultation und Percussion waren aber noch dieselben. Sie veränderten sich auch in den folgenden Tagen nicht, und die Kranke starb in der Neujahrsnacht, nachdem sie alle Grade der Erstickung, obwohl ohne allem Schmerz in der linken Seite der Brust, erlitten hatte.

Der Auswurf hatte ziemlich rasch eine geballte Form angenommen, war aber immer geruchlos geblieben, obschon der Athem der Kranken seit dem 26. Decbr. sehr stinkend geworden war. Der Appetit sank allmählig und verlor sich zu Anfang des Decbr. ganz. Das Erbrechen, welches zuweilen durch den Husten erregt wurde, und gewöhnlich aus einem Theil der genossenen, mit Schleim vermischten Nahrungsmittel be-

stand, hörte um die Mitte des Novembers nach dem Gebrauch des Seltzer Wassers auf. Der Durchfall begann im October, und war während den ersten drei Wochen schwach und intermittirend, späterhin anhaltend und stark.

Leichenöffnung, 32 Stunden nach d. Tode.

Kopf. Hirseförmige, gruppenweis gelagerte, mit der harten Hirnhaut verwachsene Spinnwebenhautgranulationen. Das Gehirn sehr fest, die Rindensubstanz sehr blass. In jedem Seitenventrikel zwei kleine Löffel seröser Flüssigkeit; etwas mehr in den unteren Hinterhauptsgruben.

Hals. Kehlkopf und Kehldeckel gesund. Die etwas gesättigt rothe Luftröhre bot zwei kleine Geschwüre dar.

Brust. Die linke Lunge war an ihren oberen drei Fünftheilen vermittelst einer sehr dichten Afterhaut verwachsen, an ihrer übrigen Oberfläche aber frei und mit einer andern röthlichen und weichen Afterhaut bedeckt, welche auch das Zwerchfell und die Rippen bekleidete, von denen sie durch einen theils leeren, theils mit einer röthlichen und trüben, und abgesehen von der Dichtigkeit, dem Inhalt der Tuberkelhölen ähnlichen Flüssigkeit angefüllten Raum gesondert war. Unmittelbar unterhalb der Verwachsung sah man auf dem unteren Lappen eine Oeffnung von fünf Linien Durchmesser, welche mit einer Tuberkelhöle zusammenhing, die sich nach oberwärts bis zu dem Lungeneinschnitt erstreckte, mit einer gelblichen, tuberculösen Mährte überzogen, und von einigen kleineren Hölen umgeben war, mit denen sie in Verbindung stand. Nur ein sehr kleiner Theil dieses Lappens war respirationsfähig geblieben. In der Spitze des oberen befand sich eine ähnliche, aber grössere Höle; der übrige Theil desselben enthielt eine unzählige Menge kleiner Hölen, welche mit einander zusammenhingen und durch eine Scheide-

wand von graulicher und schwärzlicher Masse gesondert waren, so dass der ganze Lappen dem Respirationsgeschäft entzogen war. Die rechte Lunge bot unterwärts einige Verwachsungen, und in ihrem oberen Lappen mehrere erweichte Tuberkelmassen dar; eine geringe Anzahl befand sich im unteren Lappen, welcher an mehreren Stellen überfüllt, und an andern fest, aber nicht hepatisirt war. Die Bronchien waren sowohl auf der rechten, als auf der linken Seite etwas roth, und standen an zahlreichen Stellen mit den Hölen in Verbindung. — Die Bronchialdrüsen erschienen graulich, gross, frei von Tuberkeln; — das Herz etwas klein, die Aorta gesund.

Unterleib. Im Bauchfellsack eine Pinte klarer seröser Flüssigkeit. Der Magen enthielt viel zähen Schleim, in der Mitte des grossen Blindsackes waren seine Gefässe stark ausgedehnt, und die übrigens gesunde Schleimhaut, in dieser Gegend weich, wie Schleim. — Die elliptischen Drüsenhaufen des letzten Fünftheils des Dünndarms waren dicker, als im natürlichen Zustande und fast sämmtlich mehr oder minder ulcerirt; zwischen ihnen befanden sich gelbliche Granulationen, und unter diesen ebenfalls mehrere ulcerirte; übrigens war die Schleimhaut vollkommen gesund. Im Blinddarm kamen einige kleine Geschwüre vor; die Schleimhaut des Dickdarms war blass und durchgehends etwas verdickt, ihre Consistenz im rechten Grimmdarm etwas vermindert, übrigens schleimähnlich; die Zellhaut in den corresspondirenden Stellen weiss, undurchsichtig, und dreifach verdickt. — Die mesenterischen Drüsen erschienen roth und gross, aber frei von Knotenstoff, die mesocolischen klein und gesund; — Die Leber speckig, die Blasengalle natürlich, die Milz um das Doppelte vergrössert, der Rest der Unterleibseingeweide völlig gesund.

434. Ungeachtet der Abwesenheit des Schmerzes hatte ich auch hier kein Bedenken getragen, die plötzlich eingetretene Erstickung und Beängstigung einer Durchbohrung der Lunge zuzuschreiben. Indessen gewann in diesem, so wie in den vorhergehenden Fällen die Diagnose einen höheren Grad von Gewissheit durch die vergleichenden Resultate der Auscultation und Percussion; denn, wenn man die letztere bald nach dem Eintritt der erwähnten Zufälle auf die leidende Seite anwendete, so erhielt man, wie wir gesehen haben, einen sehr hellen, ja sogar einen helleren Ton, als auf der entgegengesetzten Seite, während das Ohr an den Stellen, wo die Brust so helltönend war, die Respiration gar nicht, oder, und zwar in sehr seltenen Fällen, nur von fern, für sehr kurze Zeit, und auf eine sehr verworrene Weise vernahm. Dieses doppelte Phaenomen deutet, wie schon Laennec gezeigt hat, auf die Gegenwart einer gewissen Menge von Luft zwischen dem Rippenfell und den Lungen, und da der Pneumothorax zu den unmittelbaren Folgen der Durckbohrung dieser letzteren gehört, so musste man nothwendig auf den Gedanken kommen, dass er auch hier dieselbe Ursache hatte. Begreiflicherweise aber würde in Abwesenheit der beschriebenen Zufälle der Pneumothorax in Beziehung auf den Gegenstand, der uns so eben beschäftigt, von ungleich geringerer Bedeutung seyn, weil er sich unter sehr verschiedenen Umständen, unabhängig von der Perforation der Lungen darbieten kann.

435. 436. Früher oder später gesellte sich zu der luftförmigen Flüssigkeit eine gewisse Menge von Eiter oder eiterartigem Serum, und alsdann vernahm man bei der Auscultation, sey es während des Einathmens, oder während des Athmens, oder auch während des Sprechens das metallische Klingen. Dies war jedoch nur der Fall, wenn die, sich in den Brustfellsack öffnende Tuberkelhöle mit den Bronchien in Verbindung

stand, und alsdann vermochten die Auscultation, indem sie das gedachte Klingen hören liess, und die Percussion, indem sie das Daseyn eines gasförmigen Extravasates verrieth, unabhängig von den andern Zufällen für sich allein die in Rede stehende Durchbohrung darzuthun. Allein diese Vereinigung der Umstände findet nicht immer Statt, und das metallische Klingen fehlt nicht nur bei mangelnder Verbindung der geöffneten Tuberkelhölen mit den Bronchien, sondern auch dann, wenn ungeachtet dieser Verbindung, die Ergiessung von Luft noch von keinem tropfbar flüssigen Extravasat begleitet, oder wenn das letztere noch zu unbedeutend ist; die Erkenntniss der Lungendurchbohrung vermittelst der Auscultation gelingt daher immer erst in einem mehr oder minder entfernten Zeitpunkt nach ihrer Entstehung, und in denjenigen Fällen, wo keine Verbindung zwischen dem Sacke der Pleuren und den Bronchien Statt findet, nur durch die Beobachtung der angegebenen Zufälle.

437. 438. Was nun diese letzteren betrifft, so waren sie zwar in den acht Fällen von Lungenperforation, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, hinlänglich ausgesprochen, um unabhängig von den Hülfsmitteln der Auscultation und Percussion eine sichere Diagnose dieses Zustandes zu begründen; indessen mag dem nicht immer so seyn, denn in den drei, von Laennec in seinem Werke über die Auscultation mitgetheilten Fällen (s. d. Beob. 31, 39 und 41), scheinen diese Symptome gefehlt zu haben. Hier kann die Entdekkung des in Rede stehenden Zustandes begreiflicherweise nur durch Zufall mit Hülfe der Auscultation und Percussion, und nur dann gelingen, wenn die Höle der Pleuren mit den Bronchien in offener Verbindung steht. Eben diese Hülfsmittel würden auch dann die einzigen seyn, sich seiner Gegenwart zu versichern, wenn die davon abhängigen Zufälle schwach ausgesprochen seyn sollten, denn man würde durch sie zur Erkenntniss des

Pneumothorax gelangen, welcher ungleich häufiger von einer Durchbohrung der Lungen, als von andern Ursachen abhängt.

439. Der Schmerz bot einige bemerkenswerthe Verschiedenheiten dar. Lebhaft bei einigen, war er bei andern Kranken um Vieles geringer, ohne jedoch hinsichtlich der Diagnose, sey es in Absicht seiner plötzlichen Erscheinung, sey es wegen der Erstickung, welche ihn begleitete oder ihm folgte, sey es endlich in Beziehung auf seine besondere Modification, an seiner Bedeutung zu verlieren. So ward z. B. bei einer Kranken im Augenblick seiner Erscheinung und selbst etwas zuvor, die Empfindung eines, in der linken Seite der Brust circulirenden Gasstromes beobachtet, welche eine gewisse Zeit hindurch fortdauerte, und ihren Grund ohne Zweifel in der Ausströmung der Luft aus der Lunge in ihren entsprechenden Rippenfellbeutel hatte. Ferner war der Schmerz bei zwei Kranken, (Beob. 39 und 42), wo seine materielle Ursache nur in einem sehr kleinen Tuberkelabscess bestand, der sich zwar in die Brusthöle entleert, aber mit den Bronchien keine Verbindung hatte, nicht minder stark, als bei den andern, wo die Tuberkelhöle beträchtlich und diese Verbindung wirklich vorhanden war. Endlich hat er in einem Falle gefehlt, wo die Perforationsmündung weit, die Tuberkelhöle von grossem Umfang, und die Menge der, in die Pleura ergossenen Stoffe gewiss sehr beträchtlich gewesen ist.

§. 440. 441. Die Beklemmung und die Angst waren, mit Ausnahme eines einzigen Falles, sehr bedeutend; indessen konnte die Kranke, bei welcher man sie vermisste, nicht die kleinste Bewegung unternehmen, ohne von Ohnmachten bedroht zu werden. Sie zeichnete sich überdies durch ihre Lagerung auf der rechten Seite und die niedrige Haltung des Kopfes vor allen übrigen Kranken dieser Art aus, von denen die meisten zu einer sitzenden Stellung genöthigt waren. Ue-

brigens verdient noch bemerkt zu werden, dass ungeachtet der ausserordentlichen und plötzlichen Behinderung des Kreislaufs, das Antlitz in vielen Fällen, seine natürliche Blässe beibehielt.

442. Was den Zeitraum anlangt, welcher zwischen dem Moment der Durchbohrung und dem Eintritt des Todes verstrichen ist, so hat sich der letztere in 16, 24, 36, 72 Stunden, 6, 20 und 36 Tagen nach Erscheinung der ersten Symptome der Durchbohrung ereignet, In der That ist es nicht leicht, sich über die Ursachen so auffallender Verschiedenheiten Rechenschaft abzulegen. Man würde sie eben so vergeblich in dem grösseren oder geringeren Maass der Kräfte der Kranken, als in einer Verschiedenheit ihrer Behandlung suchen, und hinsichtlich des Unterschiedes, welchen man in Absicht des Umfanges der Tuberkelhölen oder der mehr oder minder beträchtlichen Menge des Extravasates beobachtet hat, lässt sich sogar behaupten, dass er die Schwierigkeit der Erklärung nur noch vermehrt, weil in zwei Fällen, wo der Tod 36 bis 72 Stunden nach der Durchbohrung erfolgte, die geöffnete Tuberkelhöle sehr klein, ausser aller Verbindung mit den Bronchien, und die Menge der Flüssigkeit, welche sich aus ihr in die Pleura ergossen hatte, sehr gering gewesen ist. Wir müssen uns daher damit begnügen, zu wissen, dass dieser, seiner Natur nach nothwendig tödliche Zufall, es schon nach einigen Stunden oder einigen Wochen werden könne, ohne dass man im Stande wäre, diese Verschiedenheiten vorherzusehen oder zu deuten.

443. Die Perforation fand bei fünf Subjecten an einer und derselben Stelle, nämlich dem Winkel der dritten oder vierten wahren Rippe gegenüber Statt; ein Umstand, welcher Beachtung verdient, sey es in Beziehung auf den Sitz des Schmerzes, welcher bei seinem Eintritt dieselbe Gegend eingenommen hat, sey es, weil er ohne Zweifel mit der allmähligen Entwickelung der Tuberkeln von der Spitze gegen die Basis der

Lungen zusammenhängt. Nicht minder merkwürdig ist es, dass unter acht Fällen von Durchbohrung, sieben auf der linken Seite beobachtet worden sind, wo, wie bereits oben erwähnt, die tuberculöse Affection etwas häufiger, und ziemlich oft weiter vorgerückt angetroffen wird, als auf der rechten.

Ich selbst habe zwar in einer und derselben Lunge immer nur eine einzige Durchbohrung gefunden; man wird sich aber erinnern, dass in mehreren Fällen auf der äusseren Oberfläche dieses Organs eine grosse Menge gelber und weisser Flecken vorkam, welche eben so vielen geschmolzenen Knoten entsprachen, und dass diese Knoten, oftmals durch weniger als ein Millimeter Dicke von den Pleuren geschieden, gewissermassen auf dem Punkte waren, in die Höhle der letzteren durchzubrechen. Erwägt man nun, dass diese Anordnung sehr häufig Statt findet, so wird man vielleicht erstaunen, dass der in Rede stehende Zufall nicht um Vieles häufiger ist, und sich überzeugen, dass die Ursache dieser Seltenheit zumeist in den Verwachsungen der Pleuren gesucht werden muss, wie dies bei den Lungenspitzen z. B. der Augenschein lehrt, wo die halbknorpelartigen Aftermembranen häufig genung die unmittelbare Wandung der Tuberkelhölen bilden.

444. 445. Nicht übersehen darf man ferner die Schnelligkeit, mit welcher sich in gewissen Fällen die Ergiessung einer bald mehr, bald weniger trüben oder bluttiggefärbten serösen Flüssigkeit gebildet hat; weit entfernt indessen, den Stempel des Ausserordentlichen an sich zu tragen, erinnert diese Thatsache nur an die Raschheit, womit die Ergiessung in vielen Fällen von einfacher Pleuritis zu Stande kommt, und zugleich an den Vorgang, welcher bei der Radicalkur des Wasserbruches durch Einspritzung Statt findet, nach welcher sich binnen wenigen Stunden ein beträchtliches purulentes Extravasat in der Scheidenhaut des Hodens zu bilden pflegt. Auf dieselbe Weise lässt sich auch die

Entstehung der weichen und wahrscheinlich schon organisirten Afterhaut erklären, welche in den Fällen, wo der Tod 24 Stunden nach der Durchbohrung erfolgt war, die Lunge und das Rippenfell durchgängig bedeckte.

446. 447. Ohne mich bei mehreren andern beachtungswerthen Umständen der, in diesem Kapitel abgehandelten Fälle noch länger aufzuhalten, will ich nur noch bemerken, dass sie sich auf Subjecte beziehen, deren Krankheit sechs bis funfzehn Monate gedauert hatte, und deren Alter sich auf 24 bis 45 Jahre belief. Die Zeit wird uns lehren, ob die Durchbohrung des Lungenparenchyms auch in sehr chronischen Lungensuchten und bei Greisen vorkomme, denn es lässt sich aus der geringen Zahl von Beobachtungen in dieser Hinsicht keine Folgerung ziehen.

Zehntes Kapitel.

Von den plötzlichen Todesfällen bei lungensüchtigen Subjecten.

448. Aus dem Vorhergehenden erhellt zur Genüge, wie sehr oftmals bei dem Tuberkelleiden der Lungen ganz fremde Ursachen den Tod der Lungensüchtigen beschleunigen; allein es giebt Fälle, wo er noch schleuniger, auf eine durchaus unerwartete und fast plötzliche Weise erfolgt. Zuweilen vermag die Leichenöffnung bis auf einen gewissen Punkt über diese Art des Todes Aufschluss zu geben, in andern Fällen dagegen führt auch die emsigste Untersuchung der Organe zu keinem befriedigenden Resultat. Einige Krankengeschichten werden dies näher bestätigen.

Vier und zwanzigste Beobachtung.

(Im Original die 45ste.)

---

449. Ein Goldschmidt, 22 Jahre alt, und kleiner Statur, der seiner schwächlichen Constitution wegen sein Gewerbe wieder verlassen hatte, ward, bereits seit 4 Jahren krank, am 10. April 1823 in die Charité aufgenommen. Die Krankheit hatte mit einem wenig beträchtlichen, von Auswurf begleiteten Husten begonnen, aber bei ununterbrochener Fortdauer dieser Symptome seit sieben Monaten unter beschwerlicher Steigerung derselben und dem Hinzutritt von Beklemmung, täglichen Fieberanfällen und Nachtschweissen sich immer entschiedener zur Lungensucht ausgebildet. Die Esslust war seit einem Jahr unterdrückt und die Magengegend öfters der Sitz einer Unbehaglichkeit und Beklommenheit gewesen, die Kräfte hatten sich, ungeachtet es sowohl an Durchfall, wie an Blutspucken fehlte, rasch vermindert. In den letzten drei Tagen des März hatte die Kranke an einem ziemlich lebhaften Schmerz in der linken Seite der Brust, und an stärkerer Dyspnoe gelitten.

Zustand am 11. April: unbedeutende Abmagerung, leichte Beklemmung im Epigastrium; der Husten bei Nacht häufig, der Auswurf grünlich, dunkel, zerfahren, von reichlichem Schleim umgeben; der Ton in der äusseren und oberen Gegend der rechten Brustseite sehr dumpf, an allen übrigen Stellen klar; die Respiration auf der linken Seite natürlich, unter dem rechten Schlüsselbein tracheal, in der mittleren Gegend dieser letztern Seite, sowohl vorn als hinten von einem mittelmässig feinen Knistern begleitet. Der Puls regelmässig, wenig frequent; die Zunge feucht, im Mittelpunkt etwa

zottig, an den Rändern natürlich, die Esslust fast ganz unterdrückt, der Stuhlgang selten, der Bauch unschmerzhaft. —

Am 21. war der dumpfe Ton in der rechten Seite der Brust über einen etwas grösseren Raum verbreitet wie am 11. Der Appetit etwas besser. In den folgenden Tagen zeigte sich einiges Halsweh, die Esslust verschwand, die Hitze nahm zu und am 26. bemerkte man auf der ganzen Oberfläche des Körpers einen leichten Ausschlag von rothen, nicht erhabenen Flecken, der bereits an einigen Stellen sich abzuschuppen begann, das Halsweh hatte seit zwei Tagen aufgehört, der Schlundkopf und die Mandeln waren natürlich beschaffen, der Puls beschleunigter und voller als gewöhnlich, die Dyspnoe etwas bedeutender; der Husten erregte Uebelkeiten. Am 27. war das Exanthem völlig verschwunden, der Puls voll, auf 100 Schläge gestiegen, die Respiration beschleunigt, der Kranke klagte über einen Schmerz in der linken Seite nahe am Rippenrande, welcher schon seit drei Tagen bestand, die Brust gab auf dieser Seite überall einen hellen Ton und die Respiration ging auf eine natürliche Weise von Statten. Auf der rechten Seite waren die Resultate der Auscultation und Percussion dieselben, wie früher. Der Auswurf hatte sich nicht merklich verändert, die Zunge war natürlich. Am Morgen des 28. wurde der Kranke, da seine Respiration nicht mehr, als gestern, behindert schien, nicht genauer untersucht; Abends hatte er sich bei der Vertheilung der Portionen zum Sitzen aufgerichtet und noch so eben zu essen verlangt, als er wenige Minuten darauf, ohne Agonie, plötzlich verschied.

Leichenöffnung, 20 Stunden nach d. Tode.

Aeusserer Zustand. Unbedeutende Abmagerung auf der Oberfläche, besonders an den Gliedmaassen, einige streifige Flecken.

Kopf. Mehrere, die harte Hirnhaut durchdringende Granulationen der Arachnoidea; die Cerebralve-

nen ausgedehnt; das grosse und kleine Gehirn sehr ausgespritzt; in den Seitenventrikeln drei kleine Löffel klares Serum. —

Hals. Der Kehlkopf gesund. Die Schleimhaut der Luftröhre war an einigen Stellen, besonders lebhaft aber zwei Zell oberhalb ihrer Theilung geröthet, und diese Röthe erstreckte sich, vornehmlich auf der rechten Seite, auch auf die Bronchien.

Brust. Die rechte Lunge war mit dem Rippenfell an ihrem unteren Theil durch zelligte Filamente, an ihrer Spitze aber durch eine knorpelartige Afterhaut von einer bis drei Linien Dicke verwachsen, die, indem sie sich über die Interlobularpleura zurückschlug, den grössten Theil der Wandungen einer sehr grossen Höle bildete, welche die Spitze des oberen Lungenlappen einnahm und mit andern Hölen von geringem Umfange in Verbindung stand. Der untere Lappen war etwas überfüllt und enthielt eine ziemlich grosse Menge grauer Granulationen. — Die linke Lunge war allgemein verwachsen, von starkem Umfang, unterwärts härter als oberwärts, wo sich einige kleine, unvollständig entleerte Hölen und graue, halbdurchsichtige Granulationen befanden. Im Bereich ihrer beiden unteren Drittheile war ihr Gewebe bläulich grau, und die Oberfläche der Einschnitte, welche man machte, etwas körnig; es liess sich eine gewisse Menge einer trüben und graulichen, beinahe luftlosen Flüssigkeit ausdrücken. Das Herz war etwas gross, aber gesund.

Unterleib. Die Schleimhaut des Magens bot an einigen Stellen rothe Striemen dar, und war im grossen Blindsacke etwas erweicht, übrigens aber völlig gesund; das Duodenum befand sich im natürlichen Zustande. Im Dünndarm waren mehrere der elliptischen Drüsengruppen roth und mehr oder minder tief ulcerirt. — Der Dickdarm enthielt viel Schleim, sehr wenig Kothmassen, und bot im rechten Colon Geschwüre von geringer Ausdehnung dar, von denen die meisten in ihrem Mittel-

punkt tuberculöse Granulationen enthielten; die Schleimhaut war im Umkreise dieser Geschwüre verdickt und abgelockert, überall anderwärts aber gesund. — Von den mesenterischen Drüsen erschienen mehrere etwas geröthet und voluminös; — alle übrigen Eingeweide des Bauches waren völlig gesund.

450—451. Die rechte Lunge war grösstentheils und die linke fast durchaus unfähig zur Respiration; die reissende Schnelligkeit aber, womit die Hepatisation der letzteren Statt gefunden hat, erklärt den raschen und so wenig vorhergesehenen Eintritt des Todes. In der That gab die linke Seite der Brust noch 36 Stunden vor dem Tode überall einen guten Ton und die Respiration schien daselbst auf eine natürliche Weise von Statten zu gehen; man darf daher annehmen, dass die linke Lunge während dieser 36 Stunden vom gesunden Zustande zum zweiten Grade der Entzündung übergegangen sey, eine Thatsache, die übrigens nichts ausserordentliches an sich hat, und die ich mehr als einmal auch unter andern Umständen beobachtet habe. Zudem kann man, in Betrachtung der Schmerzen, welche der Kranke vier Tage vor seinem Tode empfunden hatte, mit einiger Wahrscheinlichkeit voraussetzen, dass seit ihrem Eintritt irgendwo im Lungengewebe ein Entzündungsheerd vorhanden gewesen sey; nur bleibt es schwer, auf eine genügende Weise zu erklären, wie eine so rasch entwickelte krankhafte Veränderung so schwache Symptome hervorzubringen, und wie der Tod, ohne dass man ihn erwartet hätte, endlich so plötzlich eintreten konnte. —

Fünf und zwanzigste Beobachtung.

(Im Orginal die 46ste.)

352. Ein Bedienter von 32 Jahren, kleinem Wuchs und enger Brust, der sowohl vor, als nach einer, im 25sten Jahre überstandenen Pleuresie, sehr häufig an Katarrh, jedoch nie an Blutspucken gelitten hatte, liess sich am 15. April 1822 in die Charité aufnehmen und war, wie er sagte, vor sechszehn Monaten nach Erkältungen auf einer Reise im Winter 1820 u. 1821, an Husten und Schwerathmigkeit erkrankt, wozu sich nach sieben Monaten Auswurf und Abmagerung, etwa drei Monate später Nachtschweisse und in den letzten drei Wochen endlich, Halsschmerzen und Durchfälle gesellt hatten. Der Husten war am Tage nicht häufig, des Nachts aber beschwerlich, der Auswurf grünlich, dunkel und ohne Streifen; die Brust überall sonor, unter den Schlüsselbeinen ein beträchtliches Wiedertönen, zwischen der Wirbelsäule aber und dem rechten Schulterblatt eine unvollkommene Pectoriloquie zu vernehmen, die Stimme fast seit zwei Monaten etwas heiser, der Kehlkopf aber schmerzloss; der Puls häufig, gross und frei, die Hautwärme nicht sehr beträchtlich; seit acht Tagen hatten sich keine Fieberfröste gezeigt. Der Kranke klagte über Halsweh, und man fand den Rand des Gaumensegels und den Schlundkopf geröthet, indessen war das Schlingen leicht, das Epigastrium unschmerzhaft, der Appetit aber unterdrückt. In den letzten 24 Stunden waren vier flüssige Stuhlgänge erfolgt.

Den 26. April; völlige Stimmlosigkeit, Brennen und Stechen im Kehlkopf, das Gaumensegel und der Schlundkopf geröthet, das Schlingen behindert; drei sehr weiche Stuhlgänge, reichlicher Schweiss. (12 Blutigel an den After; Blasenpfl. f. d. Hals.)

Den 10. Mai; die Aphonie dauerte fort, die Schmer-

zen im Kehlkopf hatten sich aber etwas vermindert, das Getränk kam zuweilen durch die Nase zurück; unter dem rechten Schlüsselbein und in der ihm gegenüberliegenden Gegend am Rücken vernahm man ein grobes, trockenes Rasseln, und bei jedem Wort, welches der Kranke sprach, schien die Luft in das Stethoscop einzudringen; der Puls war wenig frequent, die Hitze gemässigt, die Zunge natürlich, der Appetit gering, der Bauch schmerzlos, der Durchfall nicht beträchtlich. — Am 11. und 12. keine merkliche Veränderung; eben so wenig am 13. und doch fand man den Kranken, zwei Stunden nach der Visite, todt in seinem Bette. Er hatte ein Gummitränkchen mit Diacodiumsyrup, und zur Nahrung Reisschleim erhalten.

Leichenöffnung, 23 Stunden nach d. Tode.

Kopf. In jedem Seitenventrikel des, unbedeutend ausgespritzten Gehirns, ein Löffel Serum.

Hals. Die Ränder der Glottis waren angeschwollen, etwas beträchtlicher jedoch auf der rechten, als auf der linken Seite, woselbst ihre Dicke sich auf anderthalb Linien belief; die Schleimhaut des Kehlkopfs war blass und im natürlichen Zustande. Unmittelbar unter den Stimmritzenbändern fand man zwei Geschwüre von drei Linien Durchmesser, und zwei Zoll oberhalb der Theilung der Luftröhre, auf ihrem fleischigen Theil ein drittes von vier Linien Breite und acht Linien Länge; ausserdem aber die Schleimhaut der Luftröhre völlig gesund.

Brust. Zelligte Verwachsungen der rechten Lunge mit dem Rippenfell; in ihrer Spitze eine grosse, von einer doppelten Afterhaut ausgekleidete Höle, deren äussere sich an das gesunde Lungengewebe, oder an weisse Granulationen befestigte, welche in dem Rest dieser Lunge ziemlich zahlreich vorkamen. Partielle Verwachsungen der linken Lungenspitze, wo sich ebenfalls einige Tuberkelhölen befanden: in dem übrigen

Theil derselben Lunge sah man drei Gürtel von grauer halbdurchsichtiger Materie, welche einen Zoll Dicke hatten und durch eben so dicke Streifen etwas überfüllten Lungengewebes von einander gesondert waren. Diese graue Masse enthielt eine sehr grosse Menge weisser oder gelblicher hirseförmiger Granulationen. Das Herz und die Aorta waren gesund. —

Unterleib. Die Schleimhaut des Magens war im grossen Blindsack etwas blauroth, sonst überall natürlich beschaffen; diejenige des Dünndarms bot einige röthliche und bräunliche Flecken, und in seinem letzten Fünftel mehrere Geschwüre dar, von denen die meisten auf der Muskelhaut ruheten. Die Schleimhaut des Dickdarms war im absteigenden Colon roth, und zeigte im rechten und queerliegenden Grimmdarm drei unbedeutende Geschwüre. Die Leber war etwas mit Blut überfüllt; der Rest der Baucheingeweide gesund.

---

453. Wenn man diese Resultate der Leichenöffnung überschaut, so findet sich als die einzige auffallende pathologische Veränderung, welche den plötzlichen Tod zu erklären vermöchte, die Anschwellung der Glottis. Man wird aber vielleicht meinen, dass dieses Oedem nicht beträchtlich genug war, um Erstickung herbeizuführen, und zu Gunsten dieser Meinung den Umstand benutzen, dass die Krankheitsgeschichte keines auf dieses Leiden bezüglichen Symptomes erwähnt. Indessen habe ich vor Kurzem einen, vom hitzigen Fieber ergriffenen jungen Menschen beobachtet, welcher unter einer furchtbaren, von pfeifender Inspiration begleiteten Erstickung starb; — diese Symptome aber waren nur zwei Stunden vor dem Tode eingetreten und bei der Leichenöffnung fand ich die Glottis angeschwollen und das Oedem von derselben Stärke, wie im vorliegenden Falle. Es könnte daher seyn, dass in den beiden zwischen der Visite und dem Moment

des Todes verronnenen Stunden etwas Aehnliches Statt gefunden hat.

Uebrigens muss ich bemerken, dass mir ausser dem obigen nur noch zwei andere Beispiele von Anschwellung der Glottis bei den Lungensüchtigen vorgekommen sind, wo indessen der fragliche Zustand einen noch geringeren Grad der Ausbildung erreicht hatte. Erwägt man nun die Frequenz der Geschwüre des Kehldeckels und des Kehlkopfes, so möchte dies ziemlich auffallend scheinen, indessen ist das Oedem auch im Umkreise der Darm und Magengeschwüre bei den Phthisikern nicht gewöhnlich, und es scheint daher, dass der organische Prozess, welcher diese Geschwüre herbeiführt, in der Regel durchaus örtlich bleibt und sich nicht über ihren Umkreis erstreckt.

(In den folgenden Paragraphen bis zum 467 incl, theilt der Verf. noch vier, hinsichtlich der Todesart analoge Fälle mit, in denen diese letztere nach seiner Meinung aus den Resultaten der Leichenöffnung nicht erklärt werden konnte. Allein streng genommen lässt diese Behauptung sich wohl nur auf den ersten dieser Fälle (Beob. 47.) anwenden, wo die Kranke eine 23jährige Näherin, im sechsten Monat einer ziemlich langsam fortschreitenden Lungensucht, nachdem sie noch Tags vorher einen Spaziergang gemacht, und sich eben vom Nachtstuhl ins Bette zurückbegeben hatte, zum Erstaunen ihrer anwesenden Spitalgenossinnen, plötzlich verschied, und der Zustand der Lungen sowohl, als der übrigen Eingeweide in der That dieses unvermuthet rasche Ende auf keine Weise zu rechtfertigen vermochte. — Eine andere Kranke (Beob. 48.) dagegen, welche seit 11 Monaten an der Lungensucht litt, war offenbar durch Schlagfluss getödtet worden, wie die blaurothe Färbung des Antlitzes, welche dem Tode um mehrere Stunden voranging, und bei der

Leichenöffnung die partielle Verknöcherung der harten Hirnhaut, die beträchtliche Infiltration unter der Spinnwebenhaut, die Hydatiden im Adergeflecht und die Ausspritzung der Gehirnmasse zur Genüge beweisen. Die beiden übrigen Kranken endlich, ein Mann von 54, (Beob. 49.) und eine Köchin von 48 Jahren hatten lange vor ihrem Tode mehrere apoplektische und paralytische Anfalle erlitten, und wurden ebenfalls ein Opfer dieser Zufälle. In beiden Fällen zeichnete sich das Gehirn durch eine ausserordentliche Weichheit seiner ganzen Masse aus, der Verfasser wagt aber, eben um dieser allgemeinen Erweichung willen nicht, diesen Zustand bestimmt für einen pathologischen zu erklären. Da die Details dieser vier Krankheitsfälle in Beziehung auf den Hauptgegenstand dieses Werkes, die Lungensucht, durch die früher mitgetheilten Beobachtungen entbehrlich gemacht worden, so konnten sie füglich weggelassen werden. (d. Uebers.)

Elftes Kapitel.

Von den Ursachen der Lungensucht.

---

465. Die Kenntniss der Ursachen ist unstreitig eine der wichtigsten Aufgaben in der Medizin, denn, wenn sich auch bei der Behandlung der Krankheiten nicht immer eine nützliche Anwendung von ihr machen lässt, so lehrt sie wenigsten häufig genug sie vermeiden und in dieser Beziehung ist das hohe Interesse an dem Studium der Ursachen der Lungensucht und der Eifer, womit die Beobachter ihren Scharfsinn an diese Untersuchung verwendet haben, hinlänglich gerechtfertigt.

Schade nur, dass es auch hier, wie bei vielen andern Gelegenheiten leichter ist, Behauptungen aufzustellen als Beweise zu liefern, und bequemer, den Irrthum zu bekämpfen als die Wahrheit aufzudecken; und dass man daher bis jetzt über diesen Gegenstand noch nichts sonderlich Befriedigendes gesagt hat. Meine eignen Beobachtungen haben mich die Ursache der Lungenknoten nicht kennen gelehrt, wohl aber auf Folgerungen geleitet, welche der Lehre von der Irritation entgegenstehen, und ich halte es daher für nicht überflüssig, das Resultat meiner, in dieser Beziehung angestellten Untersuchungen mitzutheilen.

Einfluss des Geschlechts.

466. Die, dem gegenwärtigen Werke zum Grunde liegenden hundert und drei und zwanzig Beobachtungen wurden während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren und auf einer Krankenstation von 48, gleichmässig unter beide Geschlechter vertheilten Betten gesammelt. Von diesen 123 Fällen gehören 66 den Weibern und 57 den Männern an, so dass schon hiernach jene der Phthisis häufiger unterworfen zu seyn scheinen, wie diese; eine Ansicht, die in der That noch dadurch bestätigt wird, dass ich unter einer gleichen Anzahl von Männern und Weibern, welche ein Opfer anderweiter, von der Phthisis verschiedener, chronischer Krankheiten geworden waren, eine gewisse Anzahl von Tuberkeln in den Lungen, fünf und zwanzigmal bei den Männern angetroffen habe. Vereinigt man nun diese Resultate, so verhielten sich die männlichen Phthisiker zu den weiblichen der Zahl nach, wie 72 zu 91; ein, wie man sieht, ziemlich beträchtliches Uebergewicht auf der Seite des schwächeren Geschlechts.

Einfluss der Peripneumonie und Pleuresie.

467. Von achtzig Lungensüchtigen, bei denen die dem Eintritt des Tuberkelleidens vorangegangenen

Krankheiten sorgfältig erforscht worden sind, hatten drei vier Jahre vor ihrem Tode eine Peripneumonie überstanden, und seitdem ununterbrochen gehustet und ausgeworfen; vier andere aber dieselbe Krankheit drei, sechs und funfzehn Jahre vor Erscheinung der ersten Symptome der Lungensucht gehabt, ohne im Verlauf dieser Zeit mehr als in einer früheren Periode dem Katarrh unterworfen, und ohne kurzathmig gewesen zu seyn; alle waren übrigens von einer schwachen Constitution und von einem lympathischen Temperament, und vereinigten also zwei der vornehmlichsten Umstände, wel-von den Aerzten als Praedisposition zur Lungensucht betrachtet werden. Diese Beobachtungen heben einander gewissermassen wechselseitig auf, und die Folgerung, welche man daraus ziehen könnte, würde keine andere seyn, als dass die Peripneumonie auf die Entwickelung der Lungensucht keinen Einfluss hat.

468. Ohne Zweifel wird man sagen, dass diese Folgerung durch eine Menge Thatsachen und insbesondere durch Herren Broussais Beobachtungen widerlegt werde. Ohne indessen die Genauigkeit dieser letzteren zu bestreiten, scheint es mir doch, dass sie nicht alles beweisen, was sie beweisen sollen. Die Pleuresie und die Peripneumonie, und zwar sowohl die akute als die chronische, sind in den Armeen sehr häufig; und Herr Broussais, der eine grosse Anzahl an diesen Krankheiten verstorbener Subjecte geöffnet, und bei mehreren derselben Tuberkeln in den Lungen angetroffen hat, ist der Meinung gewesen, die Ursache davon in der Peripneumonie und Pleuresie entdeckt zu haben. So lange er uns aber nicht durch genaue Sterblichkeitslisten nachweist, dass unter den, in den Militairspitälern verstorbenen Individuen, das Verhältniss der mit Lungenknoten Behafteten grösser war, als bei den Subjecten *von gleichem Lebensalter*, welche während des Friedens in den Civilspitälern starben, bleibt seine Folgerung eine blosse Conjectur, weil hier, anstatt eines ur-

sprünglichen Verhältniss, sehr möglicher Weise nur ein simples Zusammentreffen zweier, übrigens sehr verschiedener Krankheiten Statt finden kann. Dies ist aber um so wahrscheinlicher, weil die Lebensperiode, in welcher die Phthisis am häufigstens vorkommt, zwischen das zwanzigste und dreissigste Jahr fällt, also genau dieselbe ist, in welcher Herr Broussais die Peripneumonie und Pleuresie so häufig beobachtet hat.

Nicht nur aber beweisen die erwähnten Beobachtungen keinesweges, dass die Peripneumonie eine Ursache der Tuberkeln sey, sondern die Geschichte dieser entzündlichen Krankheit scheint sogar das Gegentheil darzuthun. In der That nämlich entwickelt sie sich meistens von der Basis gegen die Spitze der Lungen (Bayle), während die Tuberkeln sich fast beständig auf die umgekehrte Weise entwickeln; die Peripneumonie befällt selten beide Seiten der Brust, die Phthisis dagegen hat fast jederzeit ihren Sitz in beiden Lungen; die Phthisis ist minder frequent bei den Männern, als bei den Weibern, von der Peripneumonie gilt aber gerade das Gegentheil. Von 75, während der drei letzten Jahre beobachteten Kranken dieser letzteren Art, waren nur 23 weiblichen Geschlechts, und unter den achtzehn Todten funfzehn Männer und drei Weiber.

469. Dieselben Bemerkungen lassen sich auch auf die Pleuritis anwenden. Sie kommt häufiger bei den Männern, als bei den Weibern vor, sie befällt ferner gewöhnlich nur eine Seite der Brust, und wenn ich mehreremale bei Subjecten, welche an chronischer Pleuritis gestorben waren, tuberculöse Granulationen in den Lungen angetroffen habe, so gab es deren eben so viele auf der Seite, wo die Pleuritis bestand, als auf der, wo sie nicht existirte.

470. Diese Thatsachen stehen, wie man sieht der Irritationslehre gerade zu entgegen. Indessen will ich nicht behaupten, dass die Peripneumonie durchaus keinen Einfluss auf die Entwickelung der Lungenknoten

haben könne, denn wer mag die Grenzen des Möglichen bestimmen? Allein dieser Einfluss ist wenigstens sehr problematisch, und dürfte, zugegeben sogar, dass er wirklich bestehe, nicht sehr bedeutend seyn, da ich unter einer ziemlich grossen Anzahl sorgfältig angestellter Beobachtungen, keine einzige zu seinen Gunsten gefunden habe.

Einfluss des Lungencatarrhs.

471. 478. Von den achtzig obenerwähnten Kranken, waren nur drei und zwanzig dem Lungencatarrh sehr unterworfen, zwei und funfzig hingegen oder ungefähr zwei Drittheile nur selten davon ergriffen gewesen. Hieraus folgt also, dass die Lungensucht sich ohne Unterschied sowohl bei Personen, welche dem Lungencatarrh unterworfen, wie bei denen, die ihm nicht ausgesetzt sind, entwickelt, dass man sie folglich nicht als eine Folge der letzteren Krankheit betrachten kann, und dass kein offenbarer Zusammenhang zwischen beiden Statt findet. — Eine andere Reihe von Thatsachen führt uns zu derselben Folgerung. Die Frauen nämlich, welche nach meinen Beobachtungen der Phthisis häufiger ausgesetzt scheinen, wie die Männer, sind dagegen dem Lungencatarrh, wenigstens demjenigen, welcher stark genug ist, um einige Sorgfalt zu erheischen, weniger unterworfen; denn unter 149, während der letzten drei Jahre von mir beobachteten Fällen dieser Affection, gehörten nur 52, also ungefähr ein Drittel, dem weiblichen Geschlechte an.

Man mag daher in Beziehung auf die Phthisis die Entzündung des Lungenparenchyms oder diejenige der Bronchialschleimhaut studiren, so gelangt man zu dem gleichen Resultat: das Geschlecht, welches der Phthisis am meisten ausgesetzt scheint, ist der einen oder andern dieser entzündlichen Kankheiten am wenigsten, und zwar in dem Verhältniss wie 1 zu 3, unterworfen.

Es giebt daher durchaus keinen genügenden Grund, welcher die Meinung, dass die Lungenknoten das Resultat einer chronischen Entzündung der Bronchien, des Lungengewebes oder der Pleuren sind, ferner aufrecht zu halten vermöchte, denn der eben aufgestellte Satz könnte nur durch eine Reihe von Beobachtungen umgeworfen werden, welche die unsrigen an Zahl überträfe und zugleich bewiese, dass nur der Zufall die Thatsaschen herbeigeführt habe, worauf das angegebene Verhältniss sich gründet. Sollte man aber, wie nicht zu erwarten, den Unterschied des Verhältnisses der Lungensüchtigen in dem einen oder dem andern Geschlecht zu unbedeutend finden, um davon Notiz zu nehmen, so würden meine Bemerkungen dennoch ihre Gültigkeit behalten, so lange man sich erinnert, dass zwischen der Phthisis und dem Lungenkatarrh oder der Peripneumonie in Absicht ihrer Häufigkeit bei den verschiedenen Geschlechtern, gar keine Beziehung Statt findet.

Aber selbst, wenn es gelänge, durch eine Reihe gut beobachteter Fälle den Beweis zu führen, dass diese beiden Krankheiten einen directen Einfluss auf die Entwickelung der Phthisis ausüben, würde es doch noch nicht bewiesen seyn, dass sie die nothwendige Ursache derselben sind, und dass ohne die eine oder die andere von ihnen, die Lungensucht gar nicht entstehen könnte; die oben mitgetheilten Fälle von akuter Lungensucht scheinen vielmehr geradezu das Gegentheil darzuthun. Gleich der erste (19te Beob. 33ste des Originals) bezieht sich auf ein junges Mädchen, welches dem Katarrh nicht unterworfen war, nie an Peripneumonie gelitten, und sich bis zu dem Augenblick vollkommen wohl befunden hatte, wo sie von einem heftigen Fieber ergriffen wurde, zu dem sich bald nachher Husten und Auswurf gesellten; sie starb am 35. Tage ihrer Krankheit, dem 24. seit dem Eintritt des Hustens, und bei der Leichenöffnung fand man in der Basis der einen Lunge eine grosse Masse erweichter, zum Theil ausge-

leerter Tuberkeln, graue Granulationen u. s. w.; die hier doch offenbar nicht die Folge einer, übrigens gar nicht einmal vorhandenen Entzündung der Bronchien seyn konnten. Nicht minder deutlich, wie dieser Fall, sprechen auch die übrigen Beobachtungen über akute Lungensucht, für die Möglichkeit einer, von jeder Entzündung unabhängigen Entwickelung der Phthisis, und ganz dasselbe Resultat liefern noch überdies beinahe alle von mir beobachteten Fälle von latenter Lungensucht, insbesondere aber die drei ersten (14. 15 und 16 Beobachtung; 27. 28 und 29 des Originals.) insofern diese Kranken einer einfachen Phthisis unterlagen, und daher das anhaltende, mehr oder weniger genau remittirende Fieber, welches bei ihnen dem Husten und Auswurf sechs Monate bis ein Jahr hindurch vorangegangen war, bei dem Mangel an Complication offenbar nur das Resultat der Wirksamkeit einer gewissen Menge von Lungenknoten seyn konnte, welche sich unabhängig von einer Peripneumonie oder einem Lungenkatarrh entwickelt haben mussten, da die Krankheiten bei den fraglichen Individuen nie existirt hatten.

Erwägt man indessen den langsamen Verlauf der Lungensucht in den meisten Fällen, die Aehnlichkeit ihrer Symptome mit denen eines einfachen Lungenkatarrhs bei seinem Entstehen, und dem mehr oder weniger entzündlichen Zustand eines Theiles der Bronchien bei den Lungensüchtigen, so ist es eben nicht zu bewundern, wenn viele Aerzte der Meinung sind, dass die Entzündung, und vorzüglich diejenige der Bronchialschleimhaut, die Ursache der Tuberkeln sey; allein diese Meinung scheint, wenigstens in Beziehung auf den grössten Theil der Fälle, nicht ferner bestehen zu können.

Eine neue Thatsache übrigens, welche, nicht minder gewiss als die vorgehend erwähnten, diese letzteren bestätigt und in gewisser Hinsicht sogar alle übrigen ersetzen könnte, ist die, dass die Bronchien in der Nähe

der rohen Tuberkeln oder der Massen von grauem halbdurchsichtigem Stoffe in der Regel gesund sind; dass daher die Röthe und Verdickung derjenigen, welche mit den Tuberkelhölen in Verbindung stehen, als eine Folge des beständigen Durchgangs der in den Hölen enthaltenen Stoffe erscheinen, und dass man bei Subjecten, welche einer, von der Phthisis verschiedenen Krankheit, aber mit rohen Tuberkeln oder grauen Granulationen in den Lungen unterliegen, die Bronchien hinsichtlich ihrer Farbe und Dicke fast immer völlig gesund antrifft. Die Fälle dieser Art sind nicht selten, es genügt aber, einen einzigen gesehen zu haben, um sich zu überzeugen, dass die Lungenknoten von aller Entzündung völlig unabhängig seyn können.

Einfluss der Bekleidung.

479. Was man über den Einfluss der Kleidungsstücke, und insbesondere der Schnürbrüste auf die Lungensucht gesagt hat, ist vielleicht eine Behauptung ohne Beweise. Mehrere Frauen meiner Beobachtung litten lange Zeit, bevor sie lungensüchtig wurden, an einer behinderten Respiration; allein die Anzahl der Männer, welche sich in demselben Falle befanden, war nicht minder beträchtlich. Ueberdies hatten die meisten der, von mir beobachteten weiblichen Kranken, ihre Erziehung auf dem Lande erhalten, sich mit ländlichen Arbeiten beschäftigt, und erst nach ihrer Ankunft in Paris Schnürbrüste getragen, also zu einer Zeit, wo ihre körperliche Entwickelung schon beendigt war, und der Einfluss der Schnürbrüste auf die Dimensionen des Brustkastens nicht mehr bedeutend seyn konnte. Um ihn reel nachzuweisen, müsste man eine grosse Anzahl Frauenzimmer von gleichen Verhältnissen, von denen die einen sehr zeitig, die andern nach beendetem Wachsthum Schnürleiber angelegt hätten, mit einander vergleichen und zusehen, ob das Verhältniss der Phthisis in dem einen Falle beträchtlicher sey als in dem andern; die Schwierigkeit einer solchen Unter-

suchung springt aber ins Auge. Uebrigens ist der Einfluss der Schnürleiber und im Allgemeinen aller übrigen Dinge, welche der Entwickelung des Körpers nachtheilig sind, in Beziehung auf die Lungensucht um so zweifelhafter, weil das Tuberkelübel beinahe gleich häufig bei Subjecten von starker Constitution, wie bei schwächlichen vorkommt.

Einfluss der Erblichkeit.

480. Der zehnto Theil der, von mir beobachteten Subjecte war von Eltern, Vater oder Mutter, erzeugt, welche allen Anschein nach ein Opfer der Phthisis geworden; allein da diese Krankheit eben so wohl durch Uebertragung *) oder durch freiwillige Entwickelung bei ihnen entstanden seyn konnte und es mir nicht gelungen ist, die Todesart ihrer Geschwister zu ermitteln, so ergiebt sich, dass es mir durchaus an Beobachtungen zu Gunsten der Erblickheit der Lungensucht fehlt. Ich will aber damit nicht sagen, dass der Einfluss dieser erblichen Anlage zweifelhaft sey, denn leider scheinen nur zu viele Beispiele die Meinung der Schriftsteller in dieser Hinsicht zu rechtfertigen; vielmehr muss ich bemerken, dass das Verhältniss der von phthisischen Eltern gebornen Lungensüchtigen in meinen Notizen vermuthlich unter der Wahrheit ist, weil es nicht immer gelingt, von den Kranken, welche in den Spitälern behandelt werden, die Art der Krankheit zu erfahren, welcher ihre Eltern unterlegen sind. Um jedoch den Einfluss der Erblichkeit in sein volles

*) Das Original hat transmise; und da der Verf. von der erblichen Uebertragung schon so eben geredet hat und ihr dieses transmise eigentlich gegenüberstellt, so kann wohl kaum etwas anderes, als Ansteckung darunter verstanden seyn. Es ist dies aber die einzige Stelle, wo er der Ansteckungskraft der Phthisis gedenkt, und man muss bedauern, dass er seine reiche Gelegenheit gar nicht benutzt hat, um zur Erörterung dieses wichtigen Gegenstandes beizutragen. Der Ueb.

Licht zu setzen und den Grad desselben genau kennen zu lernen, müsste man, glaube ich, Sterbelisten entwerfen, worin eine gleiche Anzahl von Subjecten, die von Lungensüchtigen erzeugt, und von Personen, die es nicht waren, mit einander verglichen würde.

Einfluss des Alters

481. Dieser ist hinlänglich erwiesen. Die Zahl der lungensüchtig verstorbenen Individuen ist zwischen zwanzig und vierzig Jahren bedeutender, als zwischen vierzig und sechzig, obgleich die absolute Sterblichkeit in der ersten dieser Perioden geringer ist, wie in der letzteren. Diese Thatsache ist schon von Bayle nachgewiesen worden, und meine eigenen Beobachtungen bestätigen sie; mit einem geringen Unterschied in den Resultaten.

So ist nach meinen Beobachtungen die Phthisis auf folgende Weise vertheilt:

Alter	Zahl der Todesfälle.	Alter	Zahl der Todesfälle.
Von 15 bis 20 . . .	11	Von 40 bis 50 . . .	23
— 20 - 30 . . .	39	— 50 - 60 . . .	12
— 30 - 40 . . .	33	— 60 - 70 . . .	6

Und nach den Beobachtungen von Bayle.

Alter	Zahl der Todesfälle.	Alter	Zahl der Todesfälle.
Von 15 bis 20 . . .	10	Von 40 bis 50 . . .	21
— 20 - 30 . . .	23	— 50 - 60 . . .	15
— 30 - 40 . . .	23	— 60 - 70 . . .	8

Zwölftes Kapitel.

Behandlung.

482. Die Behandlung war einfach und richtete sich nach den Heilanzeigen, welche ihrerseits durch den Zustand der Functionen und durch die verschiedenen, in den Gang des Hauptleidens verflochtenen Zufälle bedingt wurden.

483—485. Waren die Kranken bei ihrer Aufnahme ganz oder beinahe fieberlos, die Verdauungsverrichtungen in ziemlich gutem Zustande und von Seiten der Brust keine Complication (Pleuresie, Peripneumonie Blutspucken) zu gegen, so erhielten sie, ohne Rücksicht auf den Zeitraum der Krankheit, einen Aufguss (?) von isländischem Moos, ein Gummitränkchen oftmals auch zur Beschwichtigung des Hustens und der Schlaflosigkeit eine kleine Gabe Diacodiensyrup. Man gestattete ihnen nach Maassgabe ihres Appetits eine Viertel oder Achtel-Portion, und vermehrte oder verminderte die Nahrungsmittel, je nachdem es das Bedürfniss erheischte. — War hingegen das Fieber mehr oder minder stark, jedoch ohne entzündliche Zufälle, wie dies im zweiten Zeitraum der Fall zu seyn pflegte, so verordnete man einen Aufguss von Brustspecies, ein schleimiges Tränkchen und einige Tassen Fleischbrühe mit Reisschleim. Die Besserung indessen, wolche durch dieses Regim in Beziehung auf das Fieber sowohl, wie auf den Zustand

der Verdauung und selbst auf die Beschaffenheit des Auswurfs herbeigeführt wurde, dauerte in der Regel nur eine kurze Zeit, und machte nach Ablauf derselben neuen Zufällen Platz, welche neue Mittel erheischten. — Kranke, die kurz nach dem Beginn ihres Uebels in die Heilanstalt kamen, und bei denen es sich unter einer mehr oder minder akuten Form zeigte, ward ein Aufguss von Veilchen, ein einfaches Gummitränkchen, schmale Diät, und in der Regel ein mehr oder weniger starker Aderlass verordnet. Bei den Frauenzimmern, deren Katamenien unterdrückt waren, oder von jeher mehr oder minder unregelmässig und sparsam geflossen hatten, wurden auch Blutigel an die Schaam angelegt, wenn die Krankheit, weder im Entstehen begriffen, noch zu rasch verlaufend, bei einem mittleren Alter von mehr oder minder heftigem Fieber begleitet war. In allen diesen verschiedenen Fällen aber hatten die Blutentziehungen entweder gar keinen oder nur einen sehr vorübergenden Einfluss auf das Lungenübel, welches seinen Lauf ungestört fortsetzte.

486. Gegen den **Husten**, wenn er des Nachts sehr beschwerlich war, liess man des Abends eine ganze oder halbe Unze Diacodiensyrup, und wenn dies nicht half, ein Gummitränkchen nehmen, dem nach Bedürfniss und in steigender Gabe, ein, zwei oder selbst drei Gran *Extr. opii aquos.* zugesetzt waren. In einigen Fällen, wo dieses Mittel ohne Erfolg blieb, wurde die essigsaure Morphine eben so fruchtlos gegeben, und dasselbe war der Fall mit dem Belladonnaextract, welches überdies wegen der stechenden Halsschmerzen und der Deglutitionsbeschwerden, die es verursachte, bei mehreren Kranken sehr bald (schon nach zwei bis drei Tagen) ausgesetzt werden musste.

487. Die **pleuritischen Schmerzen**, erheischten bei einiger Intensität ebenfalls besondere Rücksich-

ten, und man verordnete, wenn sie in einem noch wenig vorgerückten Zeitpunkt der Krankheit erschienen und mehr oder weniger heftige Fieberbewegungen veranlassten, einen oder mehrere Aderlässe, je nach den Kräften des Kranken und der Heftigkeit der Zufälle; ferner Blutigel und Blasenpflaster auf die schmerzhafte Gegend. Obschon sich indessen nach diesen Mitteln die Zufälle minderten, so sah man sie doch nie völlig verschwinden; die Aufsaugung des Extravasats gelang nicht vollkommen, und die pleuritischen Schmerzen kehrten in der Folge mehr oder minder häufig zurück. In einem vorgerückteren Zeitraum der Krankheit, wenn die Abmagerung und Schwäche schon bedeutend waren, wurden blos einige Blutigel, oder auch wohl ein simples Blasenpflaster von geringer Grösse in der schmerzhaften Seite angewendet.

Bei einer, unter denselben Umständen Statt findenden Complication von mehr oder minder heftigen peripneumonischen Zufällen, befolgte man dieselbe Kurmethode, und, wie schon erwähnt, mit Erfolg.

488. Auch bei starkem Blutspucken wurde der Aderlass versucht, allein obwohl man ihn unter andern bei drei Individuen gewissermaassen bis zur Verschwendung getrieben hatte, so sah man dennoch keine heilsamen Wirkungen davon. In einem Falle wurde zuletzt ein grosses Blasenpflaster zwischen die Schultern gelegt, welches aber auch keinen sichtbaren Vortheil brachte; in einem andern wich der Blutfluss erst nach dem Gebrauch einer halben Drachme Ratanhia, in einem Gummiträнkchen. Wenn das Blutspucken unbedeutend, der Auswurf blos röthlich gefärbt und die Kräfte sehr gesunken waren, beschränkte man sich gewöhnlich auf emulsive Gestränke, auf Hand- und Fussbäder, Klystire und schmale Diät. In einigen Fällen dieser Art erwiesen sich kleine Aderlässe von einem bis drittehalb Nä-

pfen auffallend nützlich, und die blutige Färbung des Auswurfs hörte fast unmittelbar nach Eröffnung der Vene auf.

489. Bei sechs Individuen, welche an einer bedeutenden Dyspnoe litten, ohne Symptome einer Herzkrankheit oder eines akuten Lungenleidens zu verrathen, wurden auf die Mitte der Brust Zugpflaster gelegt, welche nur in zwei Fällen Erleichterung schafften. Auf die Arme gelegt, scheinen sie nie etwas genützt zu haben, und in vier Fällen von akuter Lungensucht, wo man sie nach einem oder mehreren vorausgegangenen Aderlässen auf die Brust applizirt hatte, haben sie ebenfalls auf die Verminderung der Beklemmung, des Fiebers und des Hustens keinen Einfluss gehabt. Sonach sind in den meisten, von mir beobachteten Fällen der Aderlass und die Derivantien in der That ohne merklichen Erfolg angewendet worden,

491. Eben so nutzlos war die Anwendung von Blutigeln und Blasenpflastern auf die Gegend des Kehlkopfes bei dreien von denjenigen Kranken, wo Heiserkeit und Schmerzen auf das Daseyn einer Verschwärung in diesem Organ hindeuteten. Den Geschwüren der Luftröhre, die sich in der Regel während des Lebens durch kein Zeichen verrathen, wurde auch nichts entgegengesetzt; da aber sie sowohl, als diejenigen des Kehldeckels und des Kehlkopfes so häufig vorkommen, so würde es vielleicht von einigem Nutzen seyn, wenn man, in einem gewissen Zeitraum der Phthisis, die Kranken heilkräftige Dämpfe einathmen liesse.

491. Mehrere Kranke, welche sehr von der Heftigkeit der, fast zu bestimmten Stunden wiederkehrenden Fieberanfälle litten, nahmen mehrere Gaben schwefelsauren Chinins; allein obwohl der Frost sich darnach verminderte oder gänzlich wegblieb, so blieb

die Hitze dennoch beharrlich, und auch der Frost kehrte bald nach Weglassung des Mittels wieder zurück. In einem Falle war man übrigens genöthigt, es sehr bald auszusetzen, weil es Beklemmung im Epigastrium verursachte.

492. Nicht glücklicher war man mit der Anwendung des Bleizuckers gegen die übermässigen Schweisse, obgleich dieses Mittel einigemal allmählig bis zu dem täglichen Verbrauch von zwölf bis funfzehn Granen gesteigert wurde. Eben so fruchtlos war in einem Falle ein Aufguss von China oder von Mintze.

493. Der Magen machte ziemlich oft einen besondern Gegenstand der Behandlung aus. In einigen Fällen, wo er der Sitz mehr oder minder lebhafter, von Hitze begleiteter Schmerzen war, und die Kranke noch keine bedeutenden Fortschritte in ihrer Abmagerung, und Schwäche gemacht hatte, schafften Blutigel, im Epigastrium angelegt, auf kurze Zeit Erleichterung gewöhnlich stellten sich aber sehr bald Uebelkeiten, und galligtes Erbrechen ein. Waren die Kräfte sehr gesunken, so hielt man sich an erweichende Getränke und Umschläge, und bei beträchtlichem Durst an eine Auflösung von Gummisyrup oder weinsteinhaltigem Syrup; indessen wurden die Kranken fast immer sehr bald dieser Getränke überdrüssig, und selbst das Zuckerwasser schien ihnen schwer und unverdaulich. Das verdünnte Seltzer Wasser beschwichtigte das Erbrechen auf einige Tage, hatte aber späterhin dasselbe Loos, wie die übrigen Getränke. Das Opium, unter allen Formen, beschwichtigte weder die Schmerzen, noch das Erbrechen welche, wie wir gesehen haben, fast immer von Erweichung und Verdünnung der Magenschleimhaut herrührten.

494. Bei nicht bedeutendem Durchfall wurde Reiswasser mit Gummisyrup verordnet und die Menge

der Nahrungsmittel vermindert; wo er einen höheren Grad erreichte, an Stelle des Gummisyrups Quittensyrup genommen. Zuweilen blieb unter dem Gebrauch dieser Mittel der Durchfall stehen oder selbst auf einige Zeit ganz aus; meistens aber nahm er zu, uad dann setzte man ihm, wenn es der Zustand der Magenschleimhaut erlaubte, das Decoctum album und das Diascordium mit oder ohne Opium entgegen, obschon in den meisten Fällen ohne Erfolg. — Im Ganzen wurden fünf und zwanzig unserer Kranken dieser Behandlung zwölf bis acht und vierzig Tage vor dem Tode unterworfen und sie theilten sich in drei Klassen, bei den einen gab es unbedentende Geschwüre in dem einen oder dem andern Darm oder auch in beiden, und eine, gewöhnlich sehr merkliche Erweichung der oftmals rothen und verdickten Schleimhaut des Grimmdarms; bei den andern waren die Geschwüre beträchtlich und die Erweichung der Schleimhaut des Dickdarms fast von demselben Grade, wie in der ersten Klasse; in einer dritten endlich fand man diese Membran blos etwas erweicht, ohne Geschwüre und ohne Röthe. In der ersten Klasse, welche 15 Fälle begreift, folgte die Verminderung des Durchfalls unmitttelbar auf den Gebrauch des Diascordiums bei drei Subjecten, und erhielt sich dauernd bis zum Tode: die Erweichung war in einem dieser Fälle von geringer Bedeutung. In der zweiten, welche acht Subjecte enthält, wurde derselbe Erfolg bei zwei Kranken erreicht, und bei dem einen derselben beschränkte sich der krankhafte Zustand auf eine breite Verschwärung im Blinddarm. Endlich hat einer von den beiden Kranken der dritten Klasse, der vor der Anwendung des Diascordium an sehr starkem Durchfall litt, in den letzten 40 Tagen vor seinen Tode, wo er sich dieses Mittels bediente, nur sehr wenig Diarrhoe gehabt, so dass von fünf und zwanzig Kranken nur sechs einigen Nutzen aus der Anwendung des Diascordium

gezogen zu haben scheinen. Auch muss ich noch bemerken, dass in drei Fällen, wo die Schleimhaut des Grimmdarms mehr oder weniger ulcerirt, erweicht und verdickt war, bald nach dem Gebrauch dieses Mittels eine Vermehrung des Durchfalls erfolgt ist.

In gleicher Absicht wurde auch das Decoctum Catechu, in der Dosis von zwei Tassen täglich, bei sechszehn Kranken versucht. Bei Fünfen derselben, jedoch erst vier bis fünf Tage vor dem Tode, als ihre Schwäche bereits den höchsten Grad erreicht hatte, folglich in einem Zeitpunkt, wo die Wirkung der Arzneimittel sich schwer beurtheilen lässt. Von den übrigen elfen, welche die Catechuabkochung zwei bis drei Wochen vor dem Tode zu gebrauchen angefangen hatten, scheinen fünf einigen Vortheil daraus gezogen zu haben. Bei einem von ihnen folgte indessen unmittelbar auf den Nachlass der Diarrhoe Unbehaglichkeit, Beklemmung, Durst, Brennen im Schlunde u. s. w.; so dass der Kranke, anstatt sich über das Wegbleiben seines Durchfalls zu freuen, sich vielmehr darüber beschwerte. Bei der Leichenöffnung fand man offenbare Spuren einer frischen Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Luftröhre, und eine grosse Anzahl von Darmgeschwüren, mit Erweichung der Grimmdarmschleimhaut. Diese letzteren Normwidrigkeiten waren jedoch auch in den übrigen Fällen vorhanden. — Die Ratanhia wurde unter denselben Umständen bei einem Kranken ohne den mindesten Erfolg angewendet. — Endlich brauchten fünf Subjecte das Opium allein, zu einem bis zwei Gran täglich; der Durchfall verminderte sich indessen nur bei einem derselben.

Sonach haben das Diascordium, die Catechuerde und das Opium auf den Durchfall der Lungensüchtigen in einem vorgerückten Zeitpunkt der Krankheit, dem Anschein nach, gleichen Eindruck gemacht; insofern aber diese Mittel in ihrer Wirkungsweise sich gar sehr von

einander unterscheiden, dürfte man vermuthen, dass die Erfolge von denen wir eben geredet haben, mehr scheinbar, als reel gewesen sind. Daher würde es vielleicht angemessen seyn, im letzten Zeitraum chronischer Krankheiten und der Lungensucht insbesondere, bei der Behandlung des Durchfalls alle Reizmittel zu vermeiden, indem derselbe, wie wir gesehen haben, in den meisten Fällen von einem entzündlichen Zustand der Schleimhaut des Dickdarms abhängig ist, auf deren Oberfläche also vorzugsweise durch Arzneimittel gewirkt werden sollte. Die Anlage aber zu Entzündungen jeder Art, welche den vorliegenden Thatsachen zufolge, den letzten Zeitraum der chronischen Krankheiten auszeichnet, erheischt an sich schon eine beständige Rücksicht, und der krankhafte Zustand der Magenschleimhaut, den man um diese Zeit so häufig antrifft, ist ein neuer Grund, um wenigstens im Allgemeinen, innerlich nur sehr gelinde Arzneimittel anzuwenden.

